mampato

M. R

Recargo flete $ 0,50 - Precio $ 10.
+ 20% IVA $ 2 = $ 12.

5 DE ENERO DE 1977

Precio Perú S/10.00 Año IX Nº 363

- ¿QUIEN FUE JUANA DE ARCO?
- LA LARGA HISTORIA DEL CORDEL

FOTO DE ROBERTO EDWARDS

CAPITANAS MERCANTES

Los barcos, con su carga de maní y "cabritas", muy bien estibada, forman una poderosa flota mercante callejera. Algunas veces recalan en puerto seguro, y en otras ocasiones, cualquier caleta es puerto.

Desde hace algunos años, capitanas dirigen estos barcos.

¿En qué astilleros se construyen?

En humildes talleres, sobre el armado de coches cuna o de paseo maestros de ingenio dan vida a estos barcos de rueda.

La capitana, correctamente uniformada, sin abocinar sus manos, ordena:

—¡Maní, maní. . . tostao calientito! ¡Maní confitao! ●

TEXTO DE ORESTE PLATH

mampato

AñoIX - Santiago, 5 de enero de 1977

363

BIOGRAFIA

HISTORIETA MAMPATO

Sumario 1
Motín a bordo 4
Conversando entre amigos 8
Historieta Mampato 9
Experimentos entretenidos 13
Las plantas en el futuro del hombre 14
Biografía
Juana de Arco 17
Bernard Prince
La fortaleza en las brumas 21
Minienciclopedia temática
Orígenes del arte moderno 25
El cordel 29
Dos niños y una cabra 33
Cómo hacer
Trampa para cangrejos 37
Equitación 38
Historieta Yudex 41
Ajedrez 45
Juegos 46
Mampatograma y diferencias 48
Nuestra página 49
Nuestros amigos los animales 50

Directora: Isabel Wachholtz. Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S.A. Derechos Reservados © Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

Ilustraciones de Mario Igor
Resumen de Magdalena Faludi

motín a bordo

CAPITULO V

Cuando llegaron a Inglaterra, en el mes de junio de 1792, comparecieron ante un consejo de guerra. Al cabo de seis días, cuatro de los acusados fueron absueltos, pero los otros seis fueron condenados a muerte por el delito de deserción y usurpación del buque confiado a su custodia. Por suerte, Stewart y Heywood pudieron comprobar su inocencia y los han liberado inmediatamente.

Sólo quedaba un punto que aclarar: la Bounty. ¿Qué había sido de ella? Nada se sabía al respecto.

Veinticinco años después, en 1814, dos buques de guerra ingleses surcaban los mares de Oceanía. Llegaron a la isla volcánica de Pitcairn, y empezaron a buscar un lugar adecuado para desembarcar.

Al aproximarse a la costa, escucharon a dos "indígenas" que hablaban en correcto inglés. Los estupefactos marineros los acosaron a miles de preguntas, y fueron llevados al comandante Staines.

—¿Quiénes son ustedes?

—Soy Fletcher Cristián. Mi compañero se llama Young.

—¿Llevan mucho tiempo en la isla?

—En ella nacimos. Yo tengo 21 años y mi amigo 18. Nuestros padres llegaron a esta isla antes de que naciéramos nosotros.

El joven Cristián relató entonces al comandante Staines toda la trágica historia de los amotinados.

Cristián, el padre del joven y cabecilla de los sublevados, abandonó a veintiuno de sus compañeros en Tahití, y llegó a Pitcairn con 28 hombres, además de algunos hombres y mujeres indígenas. Destruyeron la **Bounty,** de inmediato, para no dejar huella alguna. Pronto surgieron sangrientas rencillas entre tahitianos e ingleses, y en 1794 no sobrevivían más de cuatro ingleses. Cristián había sido acuchillado. De los tahitianos ninguno vivía ya: todos fueron asesinados. Los marineros restantes se dieron a la bebida en exceso, de manera que murieron intoxicados y medio locos. Como único sobreviviente quedó Juan Adams. Al verse solo, con unas cuantas mujeres y veinte niños nacidos de la unión de sus compañeros con las tahitianas, quedó profundamente impresionado y arrepentido. Se dedicaba entonces a enseñar a la gente a leer y escribir. Inculcó sanas disciplinas morales a todos cuantos lo rodeaban, y llegó a ser un especie de guía espiritual del grupo.

El capitán Staines pidió ver a Juan Adams, pero tropezó con una firme negativa al principio. Al final, los dos jovenes lograron convencerlo, y Adams fue a ver al comandante inglés. Staines le explicó que ya nada tenían que temer, pues habían pasado 25 años desde la rebelión de la **Bounty.** Al recorrer la isla, Staines pudo comprobar el gran cariño que el grupo de personas sentían por Juan Adams. Vivían ellos una vida simple y trabajadora. Cazaban, pescaban y cultivaban frutas. No existía el dinero. Toda transacción se efectuaba mediante el intercambio de bienes. Las ropas fueron tejidas por ellos mismos y los trabajos de carpintería preocupación de los jóvenes. Staines y sus hombres fueron agasajados como reyes y al cabo de varios días de

descanso emprendieron el regreso a Europa.

Murió en 1829 ya anciano el recordado Juan Adams. La población fue creciendo y en 1853 alcanzaba ya a ciento setenta personas. La vida de ellos transcurrió pacíficamente, y prosperaron todas las familias, trabajando de buenas ganas, cantando alegremente.

—Este fue el epílogo de una terrible aventura sangrienta, iniciada por instintos de odio y venganza.

La influencia benigna de un pobre marinero convertido hizo que la isla Pitcairn llegase a ser la patria de gente contenta, pacífica y trabajadora. De la semilla de odio y maldad que sembraron los amotinados nació la flor de la feliz convivencia de las personas que supieron aplicar las buenas enseñanzas impartidas por Juan Adams.

FIN

Vivían ellos una vida simple y trabajadora

Mampatinos queridos:

Ya se terminó el año 76 (los años están cada vez más cortos; tal vez los señores que hacen los calendarios, para ahorrar papel, los hacen con menos días). Y partió 1977. Una linda cifra con muchos sietes, lo que indica que éste debe ser un buen año, sobre todo si estos sietes se convierten en notas cuando de iniciar el año escolar se trate. Al menos todos los nuevos años comienzan con cientos de buenos propósitos y deseos. Ojalá se les cumplan todos; lo deseamos de todo corazón.

Año nuevo y también oficinas nuevas para MAMPATO. Sí, nos cambiamos de "casa". Ahora estamos mucho más elegantes y mejor instalados en el edificio principal de Lord Cochrane, Providencia 711. Nosotros ocupamos el cuarto piso. Nuestras nuevas oficinas son iluminadas, con sol, linda vista, todas pintadas de colores claros. Si hasta tenemos una estupenda terraza con vista panorámica, la cual estamos llenando de plantas (se reciben donaciones) para convertirla en un área verde que oxigene nuestros pulmones y nuestra mente, para servirlos mejor. Pusimos en ella una mesa de trabajo y, como hace tanto calor, ahora, les escribo desde ésta, mirando la cordillera, los árboles y oyendo el canto de un pájaro (un zorzal para ser más exacta). ¡Espléndido! ¿verdad? Así da gusto trabajar. Y por supuesto que todos ustedes están invitados a conocer esta maravilla. Con todo gusto los atenderemos.

Y año nuevo, concurso nuevo (todo nuevo, excepto nosotros, que estamos un año más viejos). Las bases completas se las dimos a conocer la semana pasada, pero ahora las resumiremos para aquellos que no tuvieron oportunidad de verlas:

Se trata del

CONCURSO DEL BUEN LECTOR

(donde nadie saldrá perdedor), el cual les dará la oportunidad de ganar estupendos premios como carpas grandes con sombrilla y camas de campaña, equipos completos de aeromodelismo que incluyen motor, bicicleta CIC, rompecabezas gigante, juguetes, etc.

La tarea consiste en leer cinco de estos ocho libros (en venta en las buenas librerías): "Colmillo Blanco", "El libro de las tierras vírgenes", "Pacha Pulai", "El viaje maravilloso de Nils Holgersson", (adaptación), "El viejo y el mar", "Moby Dick", "Aventuras de Hucleberry Finn", "Los últimos días de Pompeya". A comienzos de marzo se publicará un cuestionario sobre los libros indicados. El que responda mejor ganará el primer premio.

Luego vendrá un segundo cuestionario que versará únicamente sobre uno de los libros de la lista. Quien lo responda en la forma más acertada, ganará el segundo premio. Un tercer cuestionario hará preguntas relativas a la novela que aparecerá en MAMPATO en los meses de enero y febrero ("El pícaro Renardo"). El que responda mejor, ganará un tercer premio. Además habrá muchas menciones honrosas, merecedoras también de premios.

Por lo tanto, ¡a leer se ha dicho!

Y para terminar, una explicación. Durante los meses de verano (y para olvidarnos un poco del colegio) suspenderemos las secciones "Literatura chilena" y "Ortografía amena", —las cuales reaparecerán nuevamente en marzo—, y las reemplazaremos por experimentos entretenidos (página 13) que los divertirán de lo lindo ahora que tienen más tiempo libre.

"Treinta días trae noviembre,
con abril, junio y septiembre;
y los demás treinta y uno
menos febrero mocho
que sólo tiene veintiocho"

Apréndanse estos versitos: les servirán mucho.

Hasta la próxima. Que disfruten de sus vacaciones. Chao.

AVISOS

"Revista Mampato:

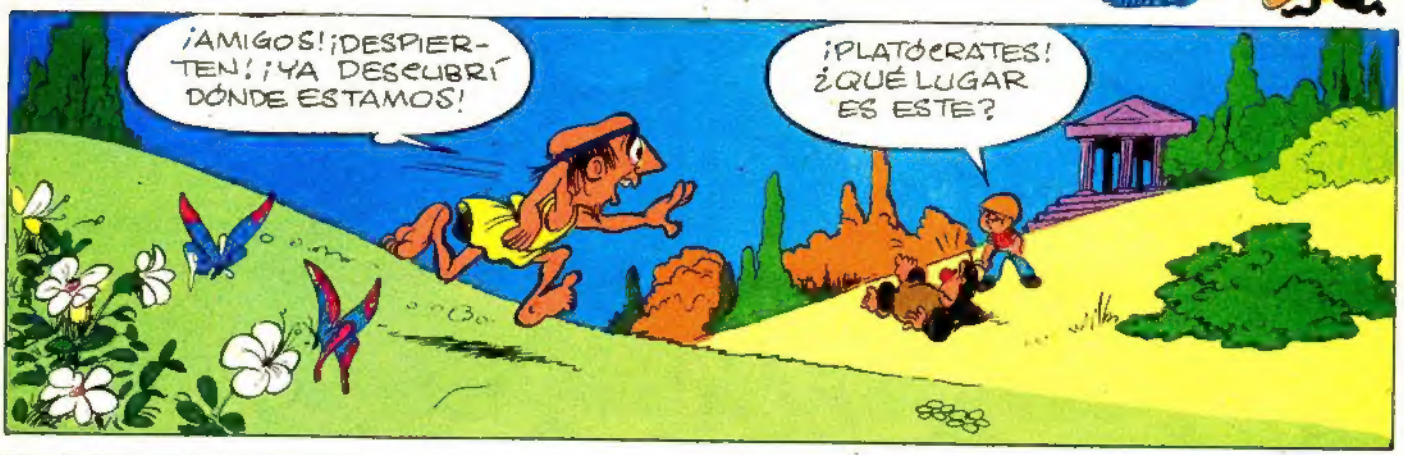
Sabiendo que la revista publica anuncios relativos a intercambios con distintos países de América, agradecería a ustedes incluir mi nombre y dirección con un llamado a los coleccionistas de **banderines,** pero exclusivamente **bomberiles** (cuerpos, compañías, destacamentos, etc.) a lo largo y ancho de su patria. Yo, a cambio, ofrezco banderines del benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

Poseo una colección de 330 banderines bomberiles de América y España, de los cuales 90 corresponden a compañías y cuerpos de Chile, pero sabiendo que en este país existen por centenares, la iniciativa incluye a todos los bomberos del país de la "estrella solitaria" que tengan igual afición.

Prof. Luis Fernando Delgado Cepeda
Casilla de Correos Nº 171
Guayaquil, Ecuador.

MAMPATO

ARGUMENTO Y DIBUJOS: THEMO LOBOS - TINTA Y COLOR: OSKAR


¡AMIGOS! ¡DESPIERTEN! ¡YA DESCUBRÍ DÓNDE ESTAMOS!
¡PLATÓCRATES! ¿QUÉ LUGAR ES ESTE?

¡ESTAMOS EN EL PARNASO! ¡EL PARAÍSO DE APOLO CONSAGRADO A LAS MUSAS! ¡LA TIERRA DE LOS MÚSICOS, LOS POETAS Y... LOS FILÓSOFOS!
¡UF!

¡EL PARNASO NO EXISTE! ¡TAMPOCO LOS DIOSES NI EL OLIMPO! ¡SON SÓLO LEYENDAS!

...AUNQUE DESPUÉS DE LO QUE HE VISTO, YA NO SÉ QUÉ PENSAR... ¡VAMOS A VER QUÉ HAY EN ESE TEMPLETE!
¿KOMÍA?

NO HAY NADIE.
¡MÍ TIENE AMBRE!

¡Y MÍ TANYÉN TIENE SÉ!
¡CUIDADO, OGÚ! ¡PUEDE SER PELIGROSO PROBAR ESO...!

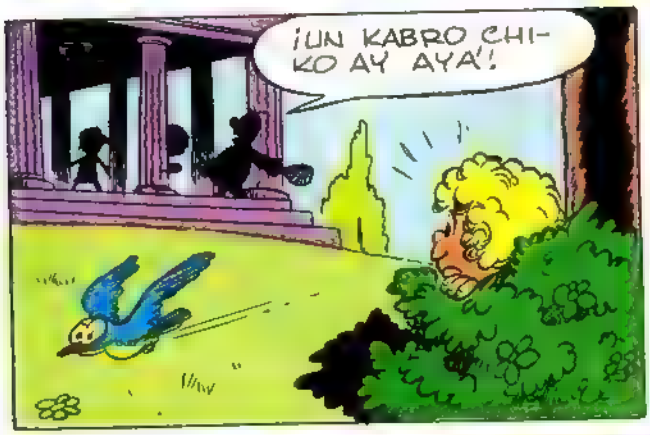
¡GLÚ!

¡TÁ REGÜENO, PERO UN POKO DULSE../
¿DULCE? ¡DÉJAME PROBAR!

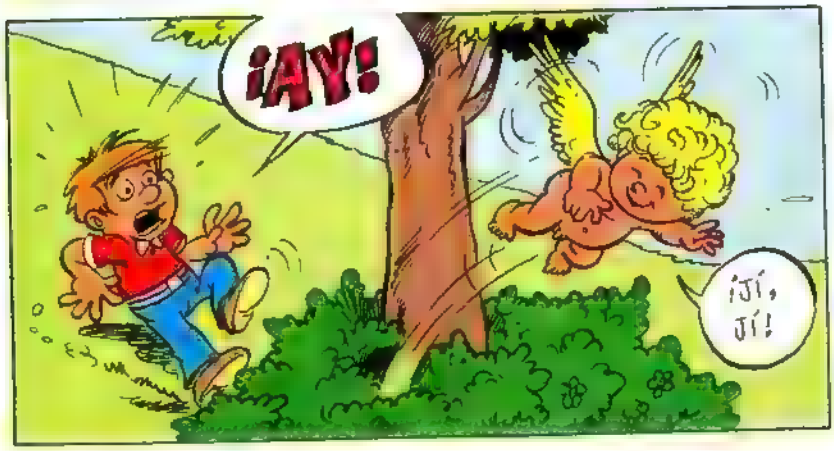
¡ES RIQUÍSIMO! ¡Y PARECE BASTANTE ALIMENTICIO!
¡ES AMBROSÍA! ¡EL ALIMENTO DE LOS DIOSES. ¡ES NUEVE VECES MÁS DULCE QUE LA MIEL! ¡ES AMBROSÍA, TE DIGOO!

SE ME TERMINÓ EL HAMBRE SÓLO CON UN TRAGO DE ESO.
¡GLUP!

¡ESTO ES MUY EXTRAÑO! ¡EL CIELO SE VE MUY RARO, LOS JARDINES SON MARAVILLOSOS..! ¡JUM! ¡Y NO HAY NADIE A QUIEN PREGUNTAR!
¡ALLÁ!


¡UN KABRO CHIKO AY AYA!

¡SÍ!
¡VEN, PEQUEÑÍN! ¡QUIERO HACERTE ALGUNAS PREGUN..!


¡AY!
¡JÍ, JÍ!

¡NO ES POSIBLE! ¡UN CUPIDO! ¡ESO SÍ QUE NO EXISTE!

¡ESTOY SOÑANDO! ¡PELLÍZCAME, OGÚ! ¡NO ME DOLERÁ! ¡ESTO ES UNA PESADILLA!
¡GUAY!
¡NO TAN DURO!
¿GU...AAY?
¡OH, NOO!
¡TONTO KRAN- DE PA KE MÍ LO PELEA!
¡U...UN CÍCLOPE!
¡HUYAMOS!
¡ALTO, MORTA- LES!

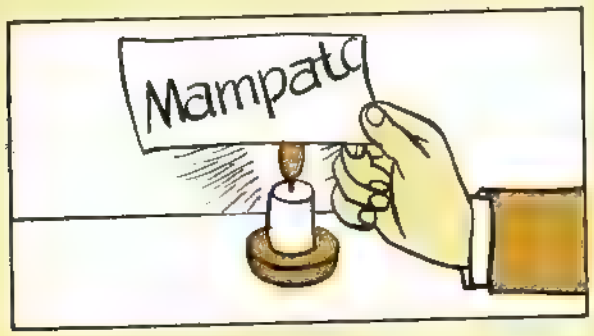
CONTINUARÁ

experimentos entretenidos

EL VIOLETA SE CAMBIA EN ROJO

Si cuando te paseas por el jardín o el bosque encuentras un hormiguero, podrás ahí mismo realizar un experimento de química. Basta con recoger una flor color violeta y mantenerla muy cerca del hormiguero. Al sentirse amenazados, los insectos secretarán, para defenderse, un líquido de penetrante olor en dirección a la flor. Los puntos de ésta que hayan sido alcanzados se colorearán de rojo.

Como medio de defensa las hormigas secretan en su cuerpo un ácido que puedes sentir cuando aplastas una de ellas y que no presenta ningún peligro. Puesto que la flor se colorea de rojo en las partes donde ha sido alcanzada por el líquido, se deduce que se trata de un ácido, más precisamente del ácido fórmico.



TINTA SIMPATICA

Si deseas transmitir sobre una hoja de papel un mensaje secreto, bastará escribir con vinagre, jugo de limón o de cebolla, que te servirá de tinta simpática. Las palabras trazadas sobre papel blanco son invisibles. El destinatario deberá saber que sólo se necesita sostener una hoja de papel delante de la llama de una vela para que aparezca el texto. En efecto, las palabras adquieren un color marrón y se podrán leer fácilmente.

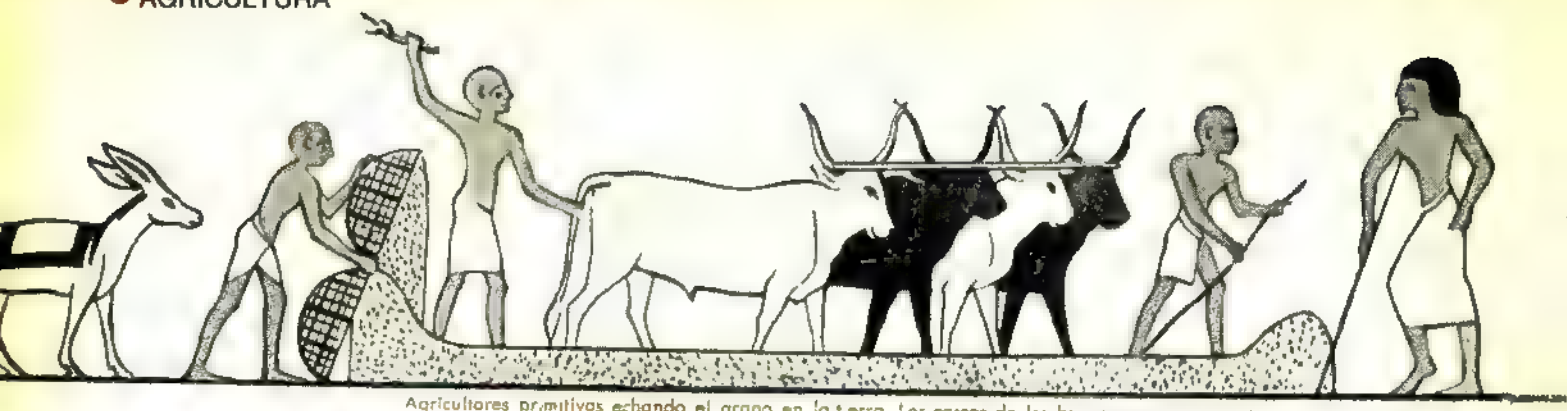
El vinagre, como el jugo de limón o de cebolla, provoca una reacción química en el papel: éste se transforma en un material comparable al celofán. Pero, dado que el líquido se inflama a una temperatura más baja que aquella necesaria para inflamar el papel, las zonas coincidentes con las palabras escritas se carbonizan.

LA ROSA DESTEÑIDA

(Se recomienda efectuar este experimento al aire libre)

Inflama un pequeño trozo de azufre colocado en un frasco de mermelada vacío: un humo penetrante se desprenderá. Luego sujeta una rosa sobre la boca del frasco y verás cómo la flor de descolora poco a poco hasta ponerse totalmente blanca después de algunos instantes.

La combustión del azufre desprende anhídrido sulfuroso. Además de sus propiedades bactericidas (capaces de destruir las bacterias), utilizadas particularmente para la esterilización, este gas tiene un poder descolorante. Las sustancias colorantes de la flor quedan entonces destruidas. El anhídrido sulfuroso ataca, igualmente, la clorofila de los vegetales, lo cual explica la escasez de vegetación en las regiones industriales donde el empleo del azufre contamina la atmósfera.



Agricultores primitivos echando el grano en la tierra. Los cascos de los bueyes se encargan de hundir la semilla

ORIGENES DE LA AGRIC

Texto de Enrique Santiz Téllez

Hace diez mil años, la agricultura aún no existía. Los hombres de entonces vivían en cavernas y subsistían recolectando raíces y frutas y cazando animales.

La agricultura es uno de los grandes progresos del hombre. Es tan importante que sin ella no habría sido posible el desarrollo de la civilización

La agricultura es el cultivo de la tierra y la siembra o plantación deliberada de plantas que facilitan alimentos, fibras y otros productos. Esta actividad se complementa, por lo general, con la crianza y domesticación de animales.

Junto con propocionarle alimentación estable y cambiar sus hábitos de vida, la agricultura liberó al hombre de las limitaciones naturales de su medio, elevó su status de vida y le dio tiempo para profundizar y transmitir sus conocimientos.

¿CUANDO COMENZO LA AGRICULTURA?

Sus comienzos se pierden en los albores de la Historia; pero, por supuesto, no surgió de repente, sino que fue evolucionando y perfeccionándose lentamente.

El hombre primitivo subsistía recolectando frutas, raíces, cazando animales y pescando. Así vivió durante toda la Antigua Edad de Piedra o Paleolítico, período inicial de la historia del hombre que comenzó, probablemente, hace uno o dos millones de años. Una situación similar a la de este período se prolonga aún en algunas regiones del mundo hasta nuestros días (ver Mampato Nº 344).

La época Paleolítica o Antigua Edad de Piedra duró en Europa hasta hace aproximadamente unos 10.000 años. Durante este período no existió agricultura, pero los hombres ya fabricaban herramientas y armas desgastando piedras.

Siguió después un período de transición denominado Mesolítico o Edad Media de Piedra que duró varios miles de años. En esa época comenzó la agricultura. Algunos investigadores afirman que el período Mesolítico comenzó tanto en Europa y Medio Oriente, como en algunas regiones de Asia, unos 8.000 años antes de Cristo. Para entonces, el hombre primitivo ya dominaba el fuego, había aprendido a construir casas y se vestía con las pieles de los animales que cazaba.

¿DONDE NACIO LA AGRICULTURA?

La antigua Mesopotamia, región fértil situada entre dos grandes ríos, el Tigris y el Eufrates, es señalada por los científicos como la cuna de la agricultura. Abundaba el ganado salvaje; su clima era suave, y el trigo y la cebada crecían naturalmente. La antigüedad de estos cereales está probada por el hallazgo de granos de trigo entre los restos de una antigua aldea mesopotámica que existió hace aproximadamente unos 9.000 años.

Desde la antigua Mesopotamia, territorio que corresponde a lo que hoy es Irak, la agricultura se extendió al Próximo Oriente y posteriormente a Europa.

El hombre primitivo, que hasta entonces se había caracterizado por llevar una vida nómada, se hizo sedentario al convertirse en agricultor.

Se cree que el primer cultivo deliberado de plantas alimenticias fue, posiblemente, la siembra de plantas, cuyas raíces (ricas en hidratos de carbono) servían de alimento al

Separando las espigas de los tallos

CULTURA

hombre. En algunos casos se trataba de raíces verdaderas y en otros, simplemente, de tallos modificados.

PRIMEROS METODOS AGRICOLAS

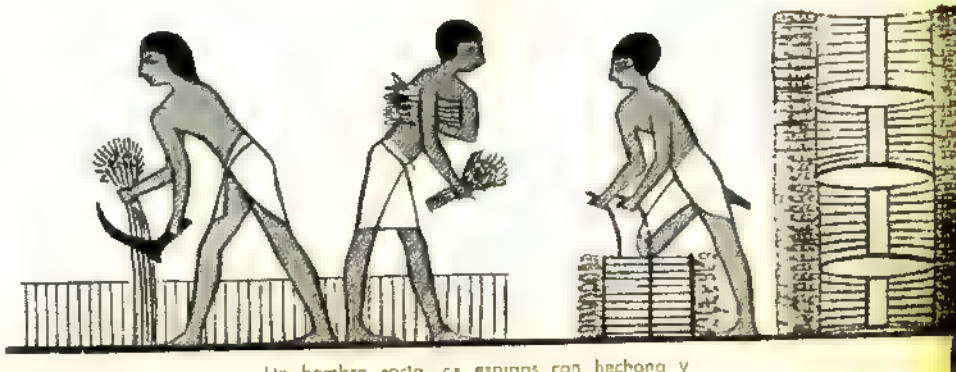
El primer método agrícola fue enterrar semillas en claros pequeños que crecían hasta que la vegetación natural cerraba el claro. Entonces su crecimiento se tornaba difícil y lento. Este tipo de agricultura era usado, en tiempos relativamente recientes, por los nativos de Sumatra y Borneo cuando iniciaban sus plantaciones de caucho.

Este método primitivo se perfeccionó después plantando las semillas en pequeños terrenos que previamente habían sido limpiados de todo otro tipo de hierbas o plantas.

La aparición de la agricultura trajo consigo el concepto de "mala hierba". Toda planta puede ser, en un momento dado, una mala hierba. Depende de dónde y cómo crezca. Mala hierba es, simplemente, toda planta que crece donde no conviene al cultivo del agricultor.

El riego fue otra técnica descubierta y aplicada en tiempos prehistóricos. Una costumbre antiquísima que nos da una idea clara de cómo pudo haberse descubierto la necesidad de regar las plantas es la que todavía conservan ciertos indígenas que siembran el maíz en las orillas

Arriba: Los cereales, las plantas cultivadas por el hombre primitivo, se desarrollaron en regiones montañosas cercanas a los subtrópicos y a los trópicos. La cebada, por ejemplo, proporcionaba antiguamente harina para pan. Hoy se la utiliza, principalmente, en la producción de cerveza.
Al centro: El Mijo, planta de granos pequeños, fue probablemente, el primer cereal cultivado por el hombre.
Abajo: Prácticamente, no existe ninguna civilización que no haya basado su desarrollo en un cereal. El arroz permitió la aparición de las civilizaciones asiáticas.



Un hombre corta las espigas con hachona y otro amarra las tallas en un atado

Arriba: Los principales productores de arroz son los chinos, pero hoy este cereal se cultiva también en Europa y Africa. Además de alimento, proporciona dos tipos de bebidas, una similar a la cerveza, llamada "Saké" y otra parecida al whisky, que recibe el nombre de "arak".
Abajo. El maíz es la contribución de América al grupo de los cereales fundamentales. Fue llevado a Europa en el siglo XV.

Las primeras plantas cultivadas por el hombre tenían varios usos diferentes. Esta variedad de ágave, por ejemplo, proporcionaba fibras para la fabricación de cuerdas, una bebida refrescante y servía, además, como cerco natural

de los ríos sólo después que las avenidas primaverales han empapado bien el suelo.

LOS CEREALES

Las primeras plantas cultivadas por el hombre primitivo en los albores de la agricultura fueron los cereales. Son muy alimenticios y tienen un alto rendimiento por hectárea; pero a diferencia de las raíces, exigen una población sedentaria porque sólo pueden sembrarse y cosecharse en determinadas épocas del año. Esta circunstancia transformó la vida del hombre prehistórico, impulsándolo a dejar su vida errante, nómada, para arraigarse definitivamente a un territorio.

Este hecho está probado, pues no existe ninguna civilización que no estuviese basada en un cereal. En los trópicos asiáticos, el cereal que permitió el desarrollo de la civilización fue el arroz.

Los cereales, llamados también "el sostén de la vida", contienen hidratos de carbono, grasas, proteínas, minerales y vitaminas. Sus granos, frutos de una sola semilla, son compactos y secos, de modo que pueden almacenarse fácilmente por largos períodos. Además de la paja que producen solían usarse como lecho y para fabricar canastas y construcciones ligeras.

Los primeros cereales utilizados por el hombre fueron, probablemente, los "mijos", de semilla pequeña. Posteriormente aparecieron granos de mayor tamaño en el norte de Africa, en el sureste y suroeste de Asia, en Europa suroriental y en América.

Los principales cereales son: maíz, trigo, cebada, avena, centeno, arroz, mijo, habas, arvejas, porotos, soja, calabaza, etc.

El maíz es la contribución del continente americano a esta lista de cereales fundamentales. Según los científicos, pudo haberse desarrollado en el lado amazónico de los Andes, o bien en México.

Pero lo que sin duda, es realmente asombroso, es cómo el hombre primitivo, sin conocimientos

científicos, pudo desarrollar las primeras plantas de cultivo hasta un grado tan notable de perfección. Este hecho resulta aún más sorprendente, si consideramos que con todos los conocimientos sobre genética y las modernas tecnologías, sólo hemos logrado agregar una planta más a la lista de productos agrícolas prehistóricos: la remolacha, desarrollada por razones económicas como alternativa de la caña tropical en la obtención de azúcar.

PLANTAS MULTIUSO

Una de las características de las primeras plantas cultivadas por el hombre prehistórico, es que tienen varios usos diferentes. El baobab, de las regiones de sabana del Africa, es un ejemplo típico. Sus frutos son un excelente alimento, y su pulpa sirve además, para preparar una rica bebida refrescante que contiene varios ácidos, entre ellos, ácido tartárico. De la corteza del baobab se fabrican cuerdas, y sus hojas, secadas al sol, se utilizan como medicina. Los troncos huecos también se usan con distintas finalidades: para guardar agua, para almacenar materiales en seco y hasta para. . . ¡momificar a los muertos!

Finalmente, es necesario destacar el valioso aporte de los primeros agricultores, quienes, prácticamente sin medios ni conocimientos científicos, cultivaron casi todas las plantas alimenticias y fibrosas que hoy conocemos. Gracias a la agricultura, el hombre primitivo logró satisfacer sus necesidades alimenticias, y crear una vida de abundancia, que permitió el desarrollo de muchas civilizaciones.

Juana de Arco

En la batalla de Azincourt (25 de octubre de 1415), los franceses, bajo el mando de Carlos VI, fueron derrotados por los ingleses, los cuales se apoderaron de gran parte de Francia. Miniatura del siglo XV.

Los niños de Domremy eran amigos de Juana. Era un pueblo muy pequeño, apenas unas pocas casitas en medio del campo. Por eso, cuando no estaban cuidando de los animales, les gustaba cantar y bailar bajo los viejos árboles.

Sin embargo, Juana tenía también otras preocupaciones. Ultimamente sucedía que, a menudo, cuando estaba rezando, escuchaba las voces de San Miguel, Santa Catalina o Santa Margarita, sus santos preferidos.

COMIENZA A ESCUCHAR UNA VOZ

En Francia se vivían tiempos difíciles. Ya casi todo el norte había sido ocupado por los ingleses, y aún los franceses no tenían un rey. Carlos VI había muerto cinco años antes, y su hijo, el delfín, aún no había sido coronado. La hermosa Catedral de Reims –donde se coronaba a los reyes de Francia– estaba en el territorio ocupado por el enemigo. Muchos franceses reconocían como rey a Enrique VI

Juana de Arco

Juana de Arco vestida de soldado ostenta su estandarte y la espada que encontró en la capilla de Santa Catalina de Fierbois. Miniatura en pergamino del siglo XV.

de Inglaterra, cuya armada se demostraba cada vez más fuerte.

Juana tenía apenas dieciséis años cuando comenzó a escuchar una voz que le ordenaba salvar a Francia y darle un rey. Una orden muy difícil de cumplir para una niña sin ningún conocimiento de cómo llevar un ejército. Sin embargo, tenía fe y había decidido obedecer. ¿Por dónde empezar? De pronto se le ocurrió la idea. Su tío conoce a un capitán que sin duda podrá ayudarla.

Todo el entusiasmo con que explica su plan se desploma cuando el capitán se encoge de hombros con una sonrisa. ("Cosas de niños", debe decir para sus adentros). Juana se vuelve triste a su pueblo. A veces parece que ayudar a Francia será imposible. ¿Quién le creerá que ha recibido de Dios la orden? Sin embargo, la voz sigue ahí, y cada vez repite: "Salva a Francia..."

Debe presentarse frente al delfín. Ahora tiene diecisiete años, y tal vez si se viste de hombre y le demuestra que puede tomar parte en la guerra... Juana insiste, y finalmente le permiten viajar a un pueblo llamado Chinon a entrevistarse con él. Pero antes, tiene que viajar once días a través del territorio enemigo. Lleva ropas de hombre y los cuatro que la acompañan se admiran de su valor. ¿Quién es esta niña que quiere luchar contra los ingleses? Hasta ahora, nadie la conoce. Así es como el delfín no se decide tampoco a recibirla. Sólo después de otros dos días de espera le permiten ingresar a la corte.

La batalla de los arenques (miniatura, París, Biblioteca Nacional).

UN EXTRAÑO OFRECIMIENTO:

Carlos VII, el delfín, se ha escondido entre sus cortesanos y mira impresionado a una niña vestida como hombre, que sin conocerlo se dirige sin dudar hacia él.

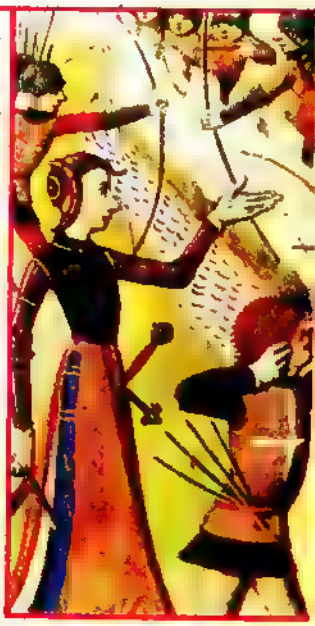
Los franceses quieren que seáis coronado en Reims —le dice—. Y yo he recibido de Dios la orden de hacer retroceder al enemigo y lograr que seáis coronado.

El delfín está extrañado. Es absurdo, se dice. Sin embargo, hay algo especial en esta niña, una extraña pureza. No se decide. Antes, será necesario que los más sabios hombres de la Iglesia den su opinión. Ellos examinarán a Juana para saber si dice la verdad.

El examen se alarga. Durante tres semanas ha estado en Poitiers, respondiendo a todas las preguntas. "No es en Poitiers donde demostraré cual es mi misión, sino en Orleans", insiste. Orleans ha sido sitiado por los ingleses el año anterior, y Juana debe comenzar allí su ruta de conquistas.

El asombro de sus jueces persiste. En su informe, aconsejan al Rey utilizar sus servicios, en vista de lo desesperado de la situación. Pero antes, debe recibir alguna instrucción militar. En abril de 1429 Juana recibe sus primeras lecciones de caballería. Sus hermanos Juan y Pedro han venido a participar también en su campaña. Tiene un capellán y confesor, Juan De Pesquerel, que se encarga de guiarla. Ha querido que su estandarte sea blanco, y sólo le falta la espada. La voz

El sitio de Orleans (miniatura, París, Biblioteca Nacional). Orleans había sido sitiada por los ingleses, y Juana de Arco comienza allí su ruta de conquistas.



divina le ha dicho que su espada se encuentra en la capilla de Santa Catalina de Fierbois. Y, por supuesto, allí la encuentran.

UNA NIÑA EN EL EJERCITO

El 27 de abril, Juana parte hacia Orleans. Bajo su mando va un batallón de viejos y rudos soldados. Y lo más extraño es que todos la obedecen. Su blanca figura los llena de confianza.

—Es un ángel —murmuran— Dios la ha mandado para salvarnos.

El 4 de mayo, Juana despierta sobresaltada. Una voz divina le ordena atacar: No hay tiempo que perder. Sin vacilaciones se lanza contra el enemigo. Su primera batalla, un triunfo. Cuatro días después, los ingleses huyen, pero Juana ordena no perseguirlos. Es domingo, un día sagrado. Ella, por su parte, ha sido herida, pero

Retrato de Carlos VII, el cual fue consagrado rey en Reims, gracias a la audaz iniciativa de Juana de Arco, el 17 de julio de 1429.

permanece junto a sus hombres alentándolos, y ahora piensa seguir adelante.

Sigue avanzando. Las filas francesas e inglesas se enfrentan de nuevo en Patay, y otra vez Juana triunfa. Entonces decide marchar hacia Reims, donde Carlos VII será coronado. Ella le abrirá paso al rey y hará que los habitantes se sometan a él. El 16 de julio llegan a Reims, y el pueblo abre al rey sus anchas puertas. Al día siguiente Carlos VII es coronado en la Catedral, como corresponde a los Reyes de Francia. Juana está allí, a pocos pasos del altar. Ha cumplido la orden. Francia ya tiene un rey. Francia será salvada.

Sin embargo, no por todo lo que ha logrado el rey ha dejado de sentir hacia ella una cierta desconfianza. No acepta atacar París, donde los franceses rebeldes están aliados al enemigo. Juana insiste. Para ella, el corazón de Francia está en París, y ese corazón debe ser fiel a su rey. Decide conquistarlo; pero antes que sus tropas puedan entrar a la ciudad, Juana es herida.

EL COMIENZO DE UNA LEYENDA

Una vez más, Juana sigue adelante. Su fama ha cundido hasta los pueblos más lejanos y su fe sigue inalterable. Tiene 18 años y un brillante futuro por delante. Desde que Dios la envió, los ingleses sólo han recibido derrotas. Claro que muchos franceses están aún contra su rey, pero con el tiempo deberán someterse. Marcha confiada. Cerca de Compiége, se separa de sus acompañantes y entra sola a la fortaleza donde están sus amigos. Pero no son amigos. La encierran y la entregan al Duque de Burgundia, jefe de los franceses rebeldes al rey. Prisionera en el castillo del duque en Beurevoir, Juana necesita escapar. Sin vacilar se lanza desde la torre del castillo. Demasiado alto. Cae inconciente y ahora la llevan a Arras, otra de las propiedades del duque.

Mientras tanto ha llegado a París la noticia de su captura. Desde allá comienzan a llegarle al duque las peticiones para que Juana de Arco sea sometida a juicio. El vacila hasta el 21 de noviembre, pero finalmente la en-

Juana de Arco junto a los franceses, resiste en París. Miniatura, París, Biblioteca Nacional.

Juana de Arco

trega. El juicio ha sido fijado para el 3 de enero en Rouen.

Ahora tiene una nueva prisión: la torre del castillo de Bonvreil, donde dos guardias vigilan todo el día su puerta y un tercero permanece junto a ella en la celda. Contra ella se han hecho setenta cargos. Se la acusa de usar ropas de hombre, de desobedecer a la Iglesia, de desconocer la autoridad del Papa, de brujería... Durante dos días, Juana contesta los cargos, pero no quiere decir nada de lo que habló con Carlos VII, su rey.

Está gravemente enferma, pero no le permiten confesarse ni comulgar. El 24 de mayo sale por primera vez de su celda para escuchar la sentencia . Ha sido condenada a cadena perpetua, y se la ordena usar entonces en adelante ropa de mujer. Juana jura obedecer ("Si Dios así lo quiere"). Sin embargo, no tiene ropas femeninas, y cada vez que entran a su celda la encuentran vestida con sus ropas de

Estatu a ecuestre de Juana de Arco en París. Excelente jinete, Juana tenía fama de montar tan bien como los hombres, en una época en que las mujeres raramente lo hacían.

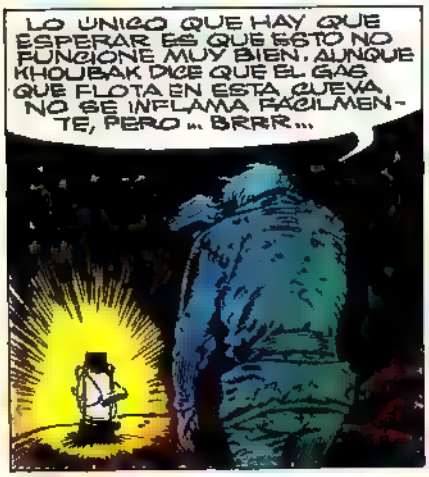
El 30 de mayo de 1431, Juana es llevada a la hoguera preparada en la plaza del mercado de Ruán. Tuvo dudas y mucho miedo. Sin embargo mientras las llamas la envolvían, se la oyó gritar que sus voces no la habían engañado. No tenía aún veinte años. Sus cenizas fueron arrojadas al Sena. (Miniatura francesa del siglo XV).

siempre. Acusada de abjurar, la llevan a la Plaza del Viejo Mercado para ser quemada.

Era el día 30 de mayo de 1431. En el centro de la plaza se eleva una gran pira, donde atan a Juana. Había podido confesarse y comulgar, y todos se impresionaron de su serenidad. El verdugo encendió la llama y poco a poco llegó a ella la muerte. Juana la enfrentó con la valentía de siempre. Por eso, todos permanecieron en silencio. Cuando las llamas se apagaron, el verdugo apesadumbrado, encontró, entre las cenizas, su corazón.

Aunque su rey no estuvo junto a ella, Francia reconoció más tarde a Juana de Arco como su mayor heroína. Gracias a ella, en 1436, todos los franceses reconocen a Carlos VII como su rey, que entra triunfante en París. Y aunque en su tiempo fue acusada de brujería, la Iglesia reconoció en ella a una santa. El Papa Benedicto XV la canonizó el 16 de mayo de 1920.

BERNARD PRINCE en: LA FORTALEZA DE LAS BRUMAS



33

ATRAPADOS EN UNA CAVERNA, PRINCE Y KHOUBAK TRATAN DE BUSCAR UNA SALIDA. BARNEY ESPERA ATRÁS, PERO PRONTO SE LES REÚNE. PRINCE TIENE UNA IDEA, Y...

¡CON ESTE PREÁMBULO ABRO LAS NEGOCIACIONES! EL QUE TOQUE ESTE SACO DE BOMBONES EMPEZARÁ A DEGUSTAR PUÑETES. ¿ENTENDIDO?
NO.
¿QUÉ? ¿NUESTRO PEQUEÑO PETARDO ME HABRÁ ARRUINADO LOS TÍMPANOS O ESCUCHÉ PRONUNCIAR ESE "NO" EN LENGUA DE CRISTIANOS?
HE NAVEGADO UN POCO TAMBIÉN, MARINO. LO SUFICIENTE COMO PARA ENTENDERNOS SIN TENER QUE RECURRIR A LOS PUÑOS. SALGAMOS DE AQUÍ.
¿OTROS "INDEPENDIENTES"?
NO, HOMBRES DE MANDCHOU.
¡MIL RAYOS Y CENTELLAS!... ¡ESTO, Y UN BUEN TRAGO, Y PUEDO EMPEZAR TODO DE NUEVO!
ESPERA AL MENOS QUE TERMINEMOS: TODAVÍA NO ES EL CASO...
MI NOMBRE ES CHANG-LI-CHANG. SOY EL LUGARTENIENTE DE MOUK-LE-MANDCHOU. ESTÁN USTEDES EN SU TERRITORIO Y BAJO SU PROTECCIÓN.
BUENA NOTICIA.
USTEDES SON LOS EMISARIOS. LOS ESCOLTAREMOS. NADIE ES ADMITIDO MÁS ARRIBA SIN LA ÓRDEN DE MOUK.
PARTIREMOS CUANDO EL CAMPESINO HAYA SIDO FUSILADO POR HABER PISADO SUELO PROHIBIDO.

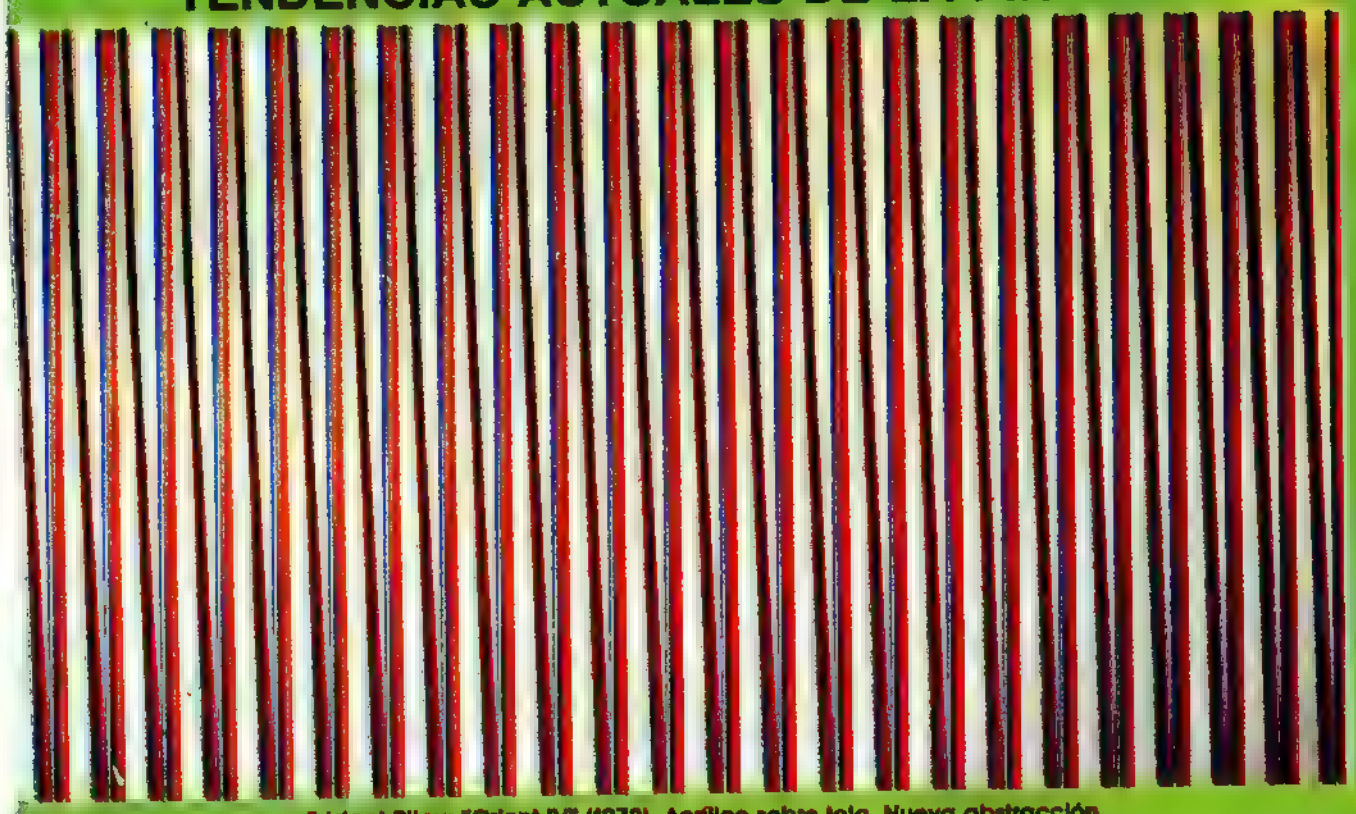
¡NO! ¡KHOUBAK VOLVER AL PUEBLO! ¡TODO OLVIDAR! SACAR OJOS, LENGUA... PERO ¡NO MATAR!
¡NO SERÁ NECESARIO!
¡BRAZO DERECHO POR BRAZO DERECHO! ¡MI "CAMPESINO" POR EL LUGARTENIENTE DE MANDCHOU! ¿CONVENIDO?
¡USTEDES NO CONOCEN LAS LEYES DE MANDCHOU! MI VIDA IMPORTA POCO, MIS HOMBRES SEGUIRÁN LAS ÓRDENES Y NADA MÁS QUE LAS ÓRDENES!
¡OH! QUÉ LINDO OBJETO. DISCULPEME, ME DISTRAJE Y NO COMPRENDÍ BIEN SUS PALABRAS. ERA UNA CUESTIÓN DE ÓRDENES, CREO...
ÓRDENES QUE CONCIERNEN A ESTOS DIAMANTES. ¡DIAMANTES ENTEROS!
¡EH! ¡AHH! NO MUY CERCA, ¿NO?
DEJEN OPERAR AL TRABAJADOR. FUERA ESTE ANILLITO, Y SÓLO MIS POBRES DEDOS TORPES PODRÁN IMPEDIR UN ASUNTO ENOJOSO.
KHOUBAK NOS ACOMPAÑA HASTA EL FINAL, SOBRE SUS PIERNAS Y CON LOS OJOS INTACTOS, O NO LE LLEVARÁN A MANDCHOU MÁS QUE PEDACITOS DE DIAMANTES INCRUSTADOS EN CARNES DE TESTARUDOS. ¿NO CREEN QUE ESO LE CONTRARIARÍA?

CONTINUARÁ

ORIGENES DEL

ARTE MODERNO

TENDENCIAS ACTUALES DE LA PINTURA



Bridget Riley: "Orient IV" (1970). Acrílico sobre tela. Nueva abstracción.

Texto de SOLEDAD CHADWICK

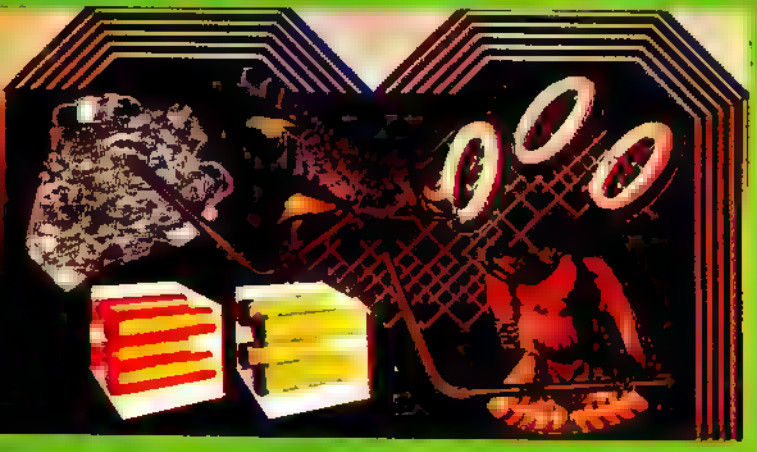
El arte moderno está siguiendo un sendero que es común para casi todas sus tendencias: el de la abstracción. **En él se aleja siempre más y más de la pura ilustración e imitación de lo que usualmente se llama "la realidad".**

Esta tendencia iniciada allá por 1910 dio origen a dos actitudes diametralmente opuestas en la pintura abstracta. Una, espontánea, suelta y emotiva: su representante máximo es Kandinsky. La otra, intelectual, controlada y geometrizante: Mondrian es su principal exponente.

EL VIAJE ES MAS IMPORTANTE QUE LA LLEGADA

El expresionismo abstracto, inspirado en Kandinsky, es el expresionismo llevado al máximo y

Renato Guttuso: "Rock'n Roll" (1958).
En esta obra confluyen las tradiciones expresionista y realista.



Peter Phillips: "Las ilusiones casuales, 4" (1968).
Elementos tomados de la realidad en una inusitada asociación, ejecutada con acrílico a témpera sobre tela con plexiglás.

Georges Mathieu: "Gris-rojo" (1952).
Exponente del arte cinestésico, el pintor se lanza sobre la tela como un deportista que salta a la cancha.

deja rienda suelta a la imaginación y a la emoción del momento. Las formas reales ya no frenan ni estorban al artista.

Esta tendencia está muy influida por el budismo ZEN, cuya actitud hacia la pintura podría resumirse así: "el viaje es más importante que la llegada". Las formas creadas en el lienzo deben nacer y crecer en la misma forma espontánea en que crecen las formas en la naturaleza: los árboles, las flores, las rocas.

El pincel debe "pintar solo", pues el arte es un "azar controlado". Esto quiere decir que no debería existir conflicto entre lo accidental de la naturaleza y lo dirigido por el hombre; hay que eliminar todo intermediario entre la idea y su ejecución.

El estilo del expresionismo abstracto es internacional, pero aparece bajo distintos nombres, según sus variantes, el país de procedencia y el método empleado.

En los Estados Unidos se origina la expresión pintura de acción (action painting), basada en los movimientos espontáneos (no dirigidos por la voluntad). Lo único que cuenta es el acto de pintar: el lienzo es considerado como "una cancha para actuar".

A los pintores de acción también los llaman cinestésicos (o musculares), por su gran esfuerzo físico. Suelen ocupar telas de gran tamaño. Pollock, uno de ellos, declara: "Hay que descartar la habilidad manual aprendida, pintando con el cuerpo entero, para expresar al hombre entero. . . y esto necesita un amplio campo de acción.

Desde Europa viene el tachismo o manchismo, que es la manera de pintar con puras manchas de color, sin formas determinadas ni idea premeditada. Su técnica es análoga a la de los impresionistas, de modo que algunos hablan de impresionismo abstracto.

Sin embargo, como un arte auténtico no puede existir sin una voluntad organizadora, ésta tiene que actuar, por lo menos inconscientemente, para que el resultado sea armonioso.

EL REINO DEL CUADRADO

El segundo camino hacia la abstracción completa (la no figuración) es diametralmente opuesto: es el arte geométrico, árido y frío, parco y cerebral, llamado también por otros defensores de esta tendencia neoplasticismo y neoconcretismo. Intenta ser universal, impersonal y puro.

Estas composiciones esquemáticas de algunas pocas líneas rectas, verticales y horizontales, con escasos acentos de color aplicado en forma pareja para que no quede huella de una

Alexander Calder: "Los cuatro elementos" (1961). Estatua móvil.

pincelada "personal", son sus obras más características.

El grupo llamado "De Stijl" fue el principal exponente de esta tendencia. Todos ellos procuraban solucionar sus problemas con esta misma fórmula: el cuadrado y los tres colores básicos.

JUGANDO CON LAS ILUSIONES OPTICAS

El arte op (óptico) es una variante del arte geométrico y, también, una protesta contra lo informal del expresionismo abstracto.

Se inició en Inglaterra después de 1960, se propagó por los Estados Unidos, y posteriormente por todas partes del mundo; tuvo un increíble influjo sobre la moda y la decoración.

Se basa en el abstraccionismo de agudos contrastes que tienden a confundir al ojo, creando, entre otras percepciones visuales, la impresión de movimiento donde en realidad no lo hay.

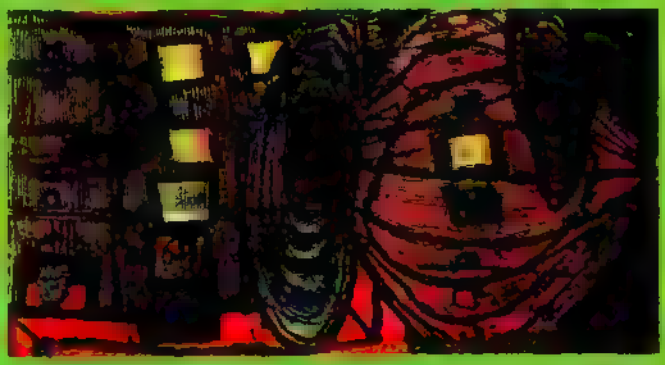
Básicamente el op-art está influido por la imagen que aparece en la pantalla de televisión y que se compone de un sinnúmero de puntos y líneas que en su totalidad generan ciertas ilusiones ópticas. Estas ilusiones pueden producir efectos como vértigo, mareo, sensaciones de profundidad, alejamiento, cercanía, etc.

Si el expresionismo abstracto es un manuscrito autobiográfico, el arte op depende enteramente de la participación del espectador: frente a estas obras suele verse al público mover la cabeza para captar aquella oscilación óptica que originan.

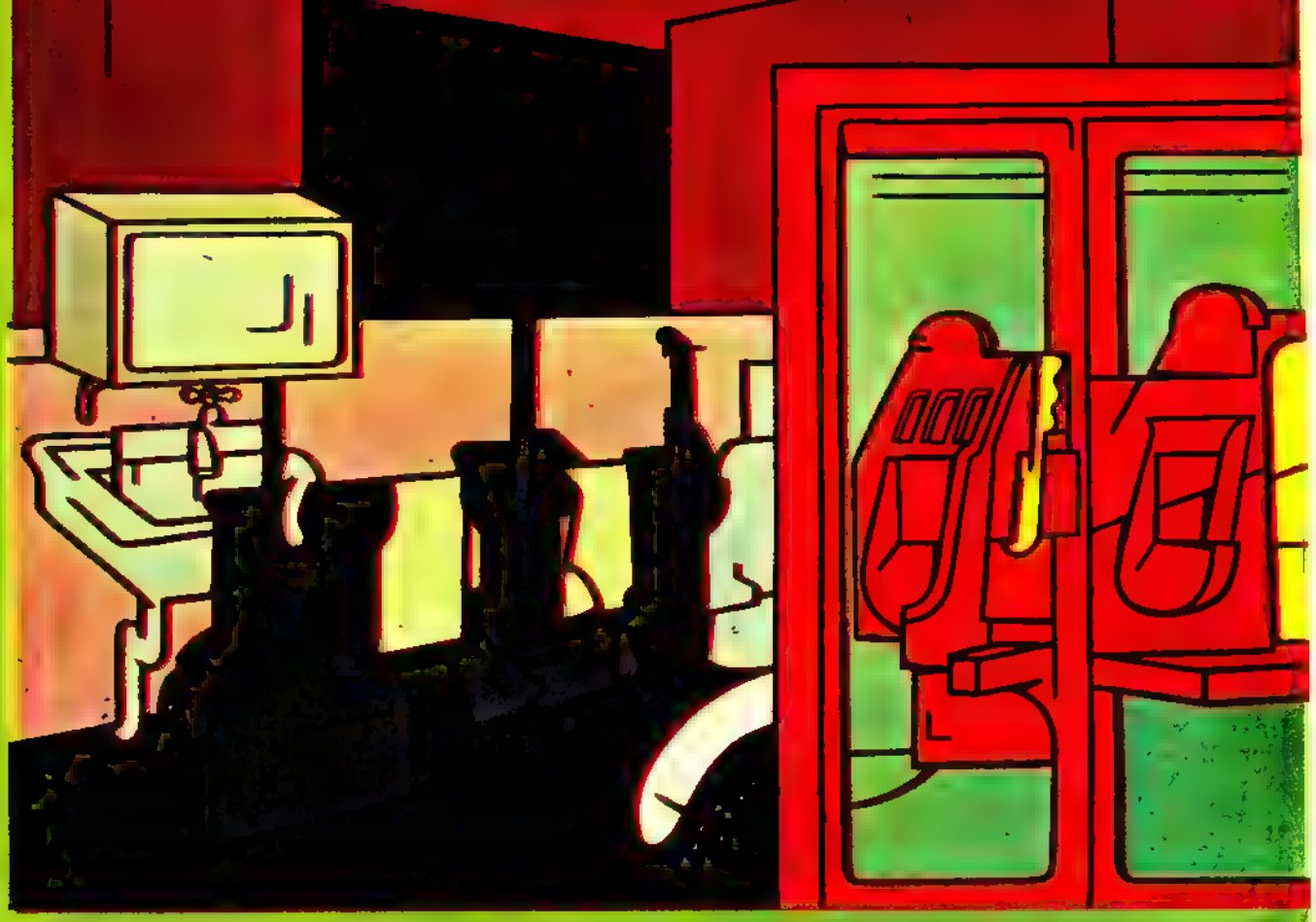
EL HERRERO LUNAR

Ahora, el op-art ha avanzado otro paso más; reemplaza este movimiento ficticio por un mo-

Richard Hamilton: "Retrato de Hugh Gaitskell como el famoso monstruo de Filmland" (1964).
Obra "pop" ejecutada con óleo y "collage" sobre fotografía y paneles.



Friedrich Hundertwasser: "Recuerdo de un cuadro que era el recuerdo de la época que era el recuerdo de algo personal" (1960).
En el arte contemporáneo sigue presente la tendencia a dejar fluir libremente la fantasía.



Valerio Adami: "Estudio de un baño en Times Square" (1968).

vimiento real. Es lo que se llama arte cinético, y que a veces emplea motores para producir un movimiento mecánico. Los efectos de este movimiento y de la inestabilidad consiguiente son partes esenciales de la obra.

Generalmente los trabajos cinéticos son tridimensionales y confeccionados en materiales nuevos.

El primero en integrar el movimiento a su obra fue el norteamericano Calder, pintor y dibujante, ingeniero y humorista, apodado "el herrero lunar".

Su célebre invento es el mobile, una especie de escultura sobre la base de palancas sutilmente equilibradas, que se mueven con la más leve brisa, igual a las campanillas chinas que quizás lo inspiraron.

DE LA DESPENSA AL MUSEO

Las nuevas corrientes figurativas se resumen bajo la denominación global de nueva figuración. En ellas nuevamente se introduce el tema que se había descartado por los pintores abstractos: el hombre y los objetos.

El ser humano reaparece, no como figura idealizada, sino como antihéroe: trastornado, deforme y desesperado.

Los objetos reaparecen como cosas del diario vivir: tarros de conserva, etiquetas comerciales, fotografías impresas en el diario, estampillas de correo, banderas, letreros callejeros.

La corriente que se basa en estas cosas cotidianas y vulgares se conoce con el nombre de pop-art por inspirarse en la visión de la vida popular. Exige la eliminación completa de toda fantasía. Quiere ser sarcástico, antirromántico, antiemocional y antiintelectual.

Y no solamente se inspira en el mundo trillado de la dueña de casa y del hombre medio, sino que, minuciosamente, copia y hasta emplea los objetos mismos para crear su obra, eliminando lo poco que quedó de la línea que antiguamente separaba la pintura de la escultura. Aspira a ser la expresión de nuestra civilización tecnológica, comercializada e industrializada.

Los representantes más conocidos del pop-art hasta ahora son los norteamericanos Rauschenberg, Warhol, Dirre, Johns, Oldenburg y Lichtenstein. Se autodenominan nuevos superrealistas, pues procuran exaltar el realismo al máximo.

Una prolongación lógica del pop-art es el arte mínimo, llamado también miniarte, ABC arte o Knownothing-art (arte de los que no saben nada), en que la intervención del autor se reduce a un mínimo absoluto, y cuya última consecuencia es una tela en blanco.

El cordel

El método para hacer cordeles, utilizado por los egipcios miles de años antes de Cristo, es empleado hoy, con ligeras variantes, por pastores montañeses de Francia.

El cordel es, probablemente, la invención más antigua del hombre. Y decimos, probablemente, porque su fabricación se inició retorciendo enredaderas manualmente, y es imposible asegurar cuando se hizo el primer cordel.

De lo que no cabe duda es que el cordel es, efectivamente, una de las primeras muestras del ingenio del hombre. Prueba de ello son ciertas pinturas rupestres que se conservan en España y que datan de 18.000 años antes de Cristo. Las escenas muestran hombres trepando árboles y paredes rocosas con la ayuda de cuerdas. Otros hallazgos posteriores, en Europa y Asia, nos revelan el nivel de progreso alcanzado por los primitivos fabricantes de cordeles.

EL METODO EGIPCIO

Los egipcios fueron los principales productores de cordeles de la Antigüe-

Arriba. Uno de los innumerables y más dramáticos usos del cordel. De su resistencia depende la vida del escalador.
Abajo. Relieve de una tumba egipcia de Sakkara, tallado 2 500 años antes de Cristo. En la parte superior muestra dos hombres haciendo un cordel, mientras otros, en la parte inferior, construyen una embarcación de papiro.

Arriba. Una fábrica de redes de la Edad Media en plena actividad. El proceso comenzaba con el trenzado del cordel.
Abajo, derecha. Parte de una moderna fábrica de hilo, redes, cordeles y cubrepisos de fibras de tilo.

dad. Su arte —conocido miles de años antes de Cristo por las primeras civilizaciones del Mediterráneo— ha sobrevivido al paso de los siglos, y hoy, con ligeras variantes, es empleado por los pastores montañeses de Camargue, en el delta del Ródano, Francia.

El método que empleaban los egipcios fue descrito 2.500 años antes de Cristo, mediante dibujos y jeroglíficos, en una pared de una tumba de Tebas.

Básicamente, el primitivo método egipcio consistía en machacar,con una especie de mazo,tallos de papiro, de los que extraían, posteriormente, las fibras que formarían el cordel. Obtenidas las fibras, las ataban a un gancho por uno de sus extremos, y enseguida las estiraban y torcían mediante pesos colgantes.

EL PUENTE DE CORDELES

Los cordeles jugaron un papel muy importante en la antigua tecnología egipcia: principalmente en la construcción de edificios y de los numerosos barcos, botes y galeras que surcaban las aguas del Nilo y del Mediterráneo. Hileras de cordeles unían las diversas partes de las embarcaciones, especialmente el velamen con la arboladura y las partes más bajas de la cubierta.

Cuando Jerjes, rey de Persia, invadió Grecia el año 480 antes de Cristo, sus tropas atravesaron los Dardanelos utilizando un puente de pontones en el que se emplearon miles de metros de cordel. El puente tenía 1.350 metros de largo y tuvo que ser construido dos veces, pues el primero fue arrancado por una tormenta. Según el historiador griego Herodoto, dos cables de lino y cuatro de papiro fueron atados a cada lado de la hilera de botes.

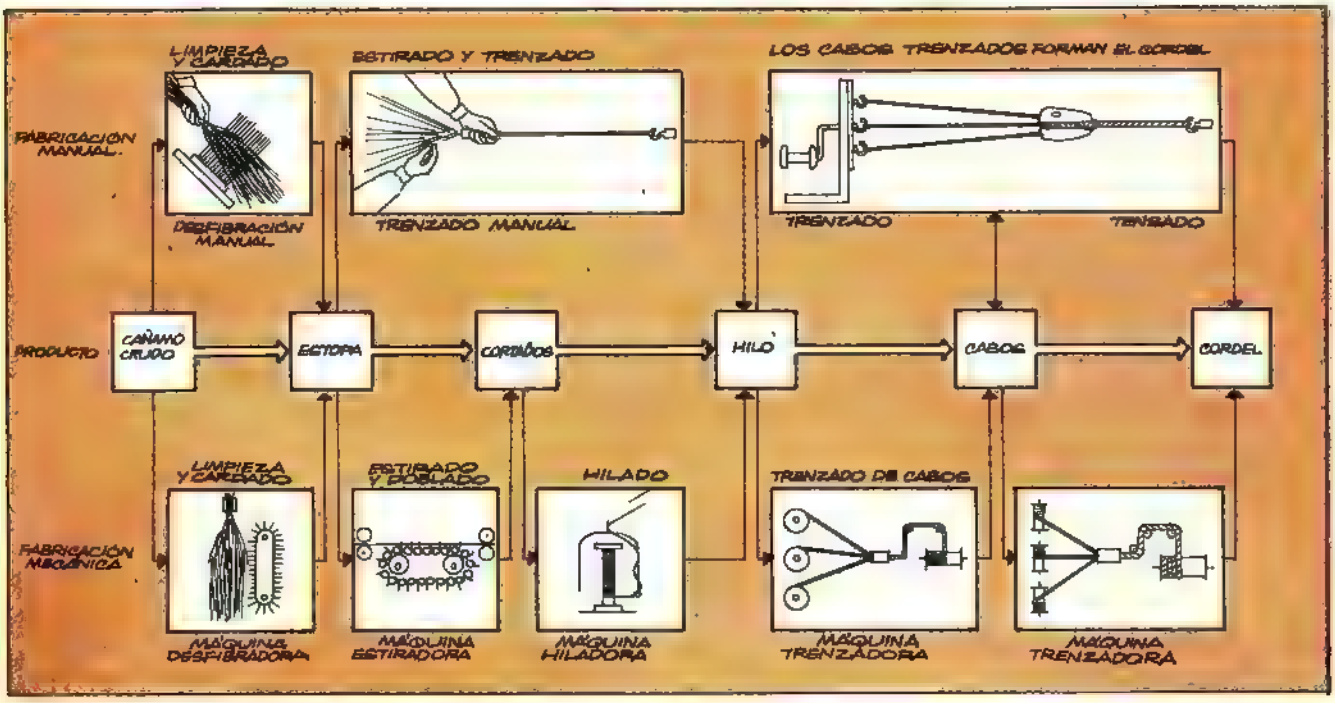
Tanto los griegos como los romanos fabricaban sus cordeles y cables de lino, cáñamo y crin de caballo. Varios centros se hicieron famosos en aquella época por la fabricación de tipos especiales de cuerdas. Por ejemplo, los mejores sedales y cuerdas para cazar provenían de Colchis, Egipto, mientras que las mejores cuerdas de cáñamo eran las fabricadas en Cerdeña.

LA INDUSTRIALIZACION DEL CORDEL

Hasta la Edad Media el método empleado por los primitivos egipcios no experimentó innovaciones. La principal diferencia que se aprecia en ese período es que el artesano trabaja de pie y no sentado como sus predecesores. Además, contaba con un ayudante que hacía girar la rueda que torcía juntas las fibras mientras él retrocedía enrollando el cordel.

La historia no registra cambios hasta que en 1793 un comerciante danés patentó la primera máquina de torsión de cordeles, que un capitán de la marina británica perfeccionó posteriormente.

Arriba: Seis tipos diferentes de cordeles. Los construidos de fibra son más claros que los de cáñamo.
Derecha: Para levantar el obelisco de 327 toneladas en el Vaticano, Roma, el 10 de septiembre de 1586, se necesitaron miles de metros de cables de 70 mm. y 40 cabrestantes operados por hombres y caballos. (Grabado de la época).



Esquema de la fabricación manual y mecánica del cordel.

Medio siglo después comenzaron a producirse los primeros cables de alambre de fabricación mecánica. Poco después, en 1890, un norteamericano inventó una máquina que torcía el hilo en cabos, y éstos en cuerdas o cordeles, en una sola operación. Finalmente, en 1900, se perfeccionó el diseño de las actuales máquinas automáticas para trenzar cordeles.

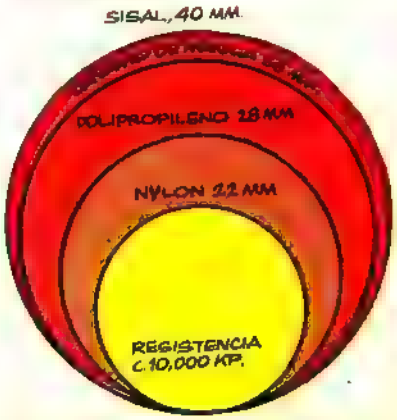
LA FIBRA SINTETICA ENTRA EN ESCENA

El paso final en la historia de los cordeles es la entrada en escena de la fibra sintética, que paulatinamente ha reemplazado, en gran medida, a la fibra natural.

Hasta hace unos años todos los cordeles se hacían de fibras vegetales. El cáñamo del sur de Europa (cannabis sativa) era usado preferentemente en cordeles para regiones de clima seco, mientras que el cáñamo de Manila (musa textilis) era destinado al cordelaje para barcos.

Pero en los últimos años la producción internacional de cáñamo ha experimentado una baja que ha obligado a los industriales a compensar el déficit utilizando fibras sintéticas.

Los factores que determinaron el empleo cada vez mayor de fibras sintéticas son sus propiedades físicas y mecánicas superiores, su mayor resistencia al desgaste y al moho, su calidad invariable y homogénea y su mayor capacidad de torsión. Las fibras sintéticas más usadas actualmente son poliamida y polipropileno.



Las cuerdas de fibra sintética de menor diámetro son más resistentes que las de mayor diámetro hechas en fibra natural.

chepita

PALOMA
ES AMIGA DE CHEPITA. A VECES ANDA DE MALAS PULGAS, PERO EN GENERAL ES BUENA PERSONA... ¡PERDÓN! BUENA CABRA.

ESTA ES
CHEPITA
A ELLA Y A SUS AMIGOS LES SUCEDEN LAS MÁS INVEROSÍMILES AVENTURAS.

CHUMINGO
ES MUY PALOMILLA, PERO SABE HACER VOLANTINES.

MANOLO
DICE QUE TIENE MUY BUENA PUNTERIA CON LA HONDA, PERO NO SE NOTA.

?
¡¡¡CUIDADO!!!

¡¡ A UN LADO, CABRAS !!
¡UY!
¡BÉEE!

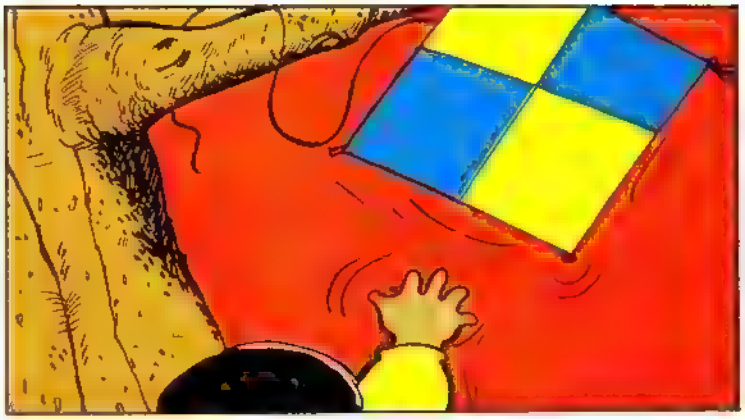
¡¡AGÁRRALO, CHUMINGO!!
¡UPA!
AQUÍ HAY UNA SOLA CABRA QUE YO SEPA
¡BRUTOS!

¡SON UNOS PESADOS! ¡VAYA! SE LES ENREDÓ EL VOLANTÍN.

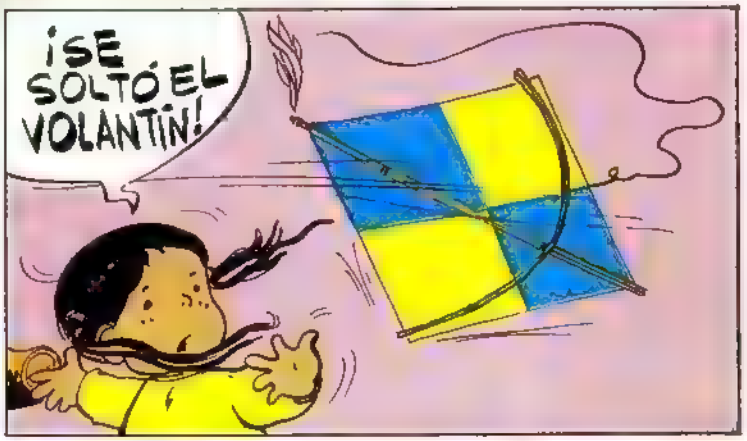
¡CHIQUILLOS! ¡YO LES AYUDO!

¡¡QUÉ !!... ¿AYUDARNOS? ¡¡NOO!! ESTO ES COSA DE HOMBRES.
¿POR QUÉ?

¡ATRÁS LAS MUJERES! YO LO VOY A BAJAR DE UN SOLO TIRO.
TENGO UNA IDEA
NO TE METAS EN ESTO
¡PLUF!
¡¡BAH!! ¡¡LE VOLÉ LA COLA!!
¡MIRA LO QUE HICISTE! ¿QUÉ HAREMOS AHORA?
CHUMINGO, SI TU TE SUBES ENCIMA DE PALOMA, MANOLO SE ENCARAMA SOBRE TUS HOMBROS Y YO SOBRE LOS HOMBROS DE MANOLO, ASÍ...
...ALCANZAMOS EL VOLANTÍN!!
NO ES MALA IDEA, PARA SER DE UNA MUJER.
MANOLO, SUBE
¿ÉSTE CREE QUE SOY ESCALERA?



PERO UN FUERTE VIENTO LEVANTA Y SUELTA EL VOLANTÍN...



fin

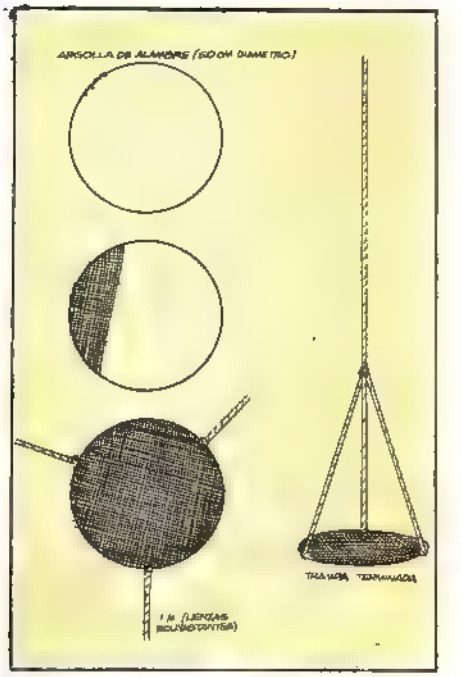
una trampa para captu

irar cangrejos

Texto y fotos de Héctor Bahamonde A.

Estamos en pleno verano y para aprovechar mejor los días junto al mar, les enseñaremos a fabricar una trampa para capturar cangrejos, la cual aprendimos a hacer junto a los niños que habitualmente pescan en el muelle de Ancud, en la Décima Región.

No se trata de destruir la naturaleza, sino por el contrario, esta herramienta les permitirá cooperar con la economía del hogar en las vacaciones al obtener productos del mar en forma barata. Además, a los amigos que tengan inquietudes científicas, les servirá para obtener muestra y estudiar de cerca a los (¡afírmense!) **crustáceos decápodos.**



MATERIALES:

- un metro de alambre,
- una bolsa de malla o varias (dos o tres) bolsitas tejidas en material plástico en las que se venden naranjas o manzanas en los supermercados,
- unos 14 metros de lienza.

PROCEDIMIENTO:

1. Haz con el alambre una argolla de unos cuarenta o cincuenta centímetros de diámetro.
2. Corta las bolsas de malla de modo que te queden como trozos de género, y une la malla a los bordes de la argolla. Utiliza, para este fin, hilo grueso o cordel. No te preocupes mucho de la parte estética de tu trampa. Es lo de menos.
3. En seguida, une tres trozos de lienza de un metro cada uno a la argolla de alambre, cuidando que queden equidistantes. Luego amarra las puntas del otro extremo de las tres lienzas y, a éstas, amarra una lienza de aproximadamente once metros (ver esquema).
4. Un trozo de pescado te servirá de carnada. Deposítalo en el centro de la red. Deja caer la trampa suavemente al agua para no perder la carnada.

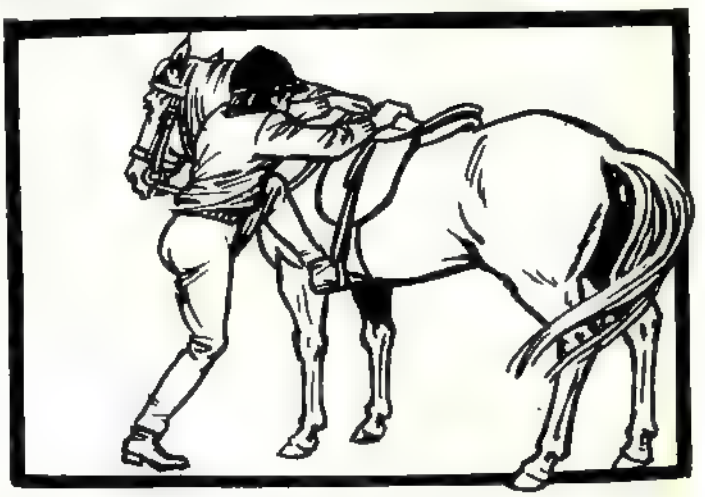
Y un consejo. Recuerda que los cangrejos caminan por el fondo del mar. Por lo tanto deja que la trampa tope el suelo marino. Si el agua está relativamente clara podrás ver cuando el cangrejo ingrese a la trampa. Si no ocurre así, deberás subirla algunos minutos después.

Puede suceder, también, que el cangrejo sea más vivo que tú: te coma la carnada y se vaya olímpicamente.

CURSO de equitación (1)

Pensando en que muchos de ustedes irán a pasar sus vacaciones al campo y arrendarán caballos durante el verano, les entregamos un mini-curso de equitación. De este modo sabrán cómo montar y disfrutarán mucho más los paseos ecuestres.

1 Colócate del lado izquierdo del caballo. Con la mano izquierda sujeta las riendas, apoyándola sobre el animal. Luego, con tu mano derecha, vuelve la cara exterior del estribo ligeramente hacia adelante donde tú estás.



2 En seguida introduce el pie izquierdo en el estribo izquierdo. Deberás instalarlo bien porque sostendrá todo el peso de tu cuerpo. Agárrate, entonces, de la montura y estarás listo para levantarte, haciendo girar el cuerpo como un pivote.

3 No necesitas alzarte hasta la montura con la fuerza de tus brazos. Basta con hacer girar la pierna derecha y presionar con el pie izquierdo.

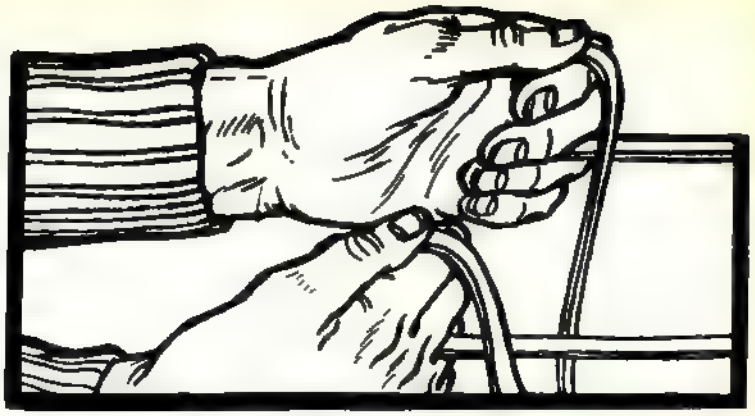
4 Una vez bien instalado sobre la silla de montar, junta las riendas. Tira levemente de ellas para hacer comprender al caballo que desde ahora eres tú el amo y que esperas de él que se quede tranquilo durante la operación de introducir tu pie derecho en el estribo derecho.

5 Introduce la punta del pie por el lado externo del estribo, de modo que la que era la cara interna de éste, mire ahora hacia adelante y, muy importante, que las correas de los estribos cuelguen planas a lo largo de tus piernas. Si metes el pie estando el estribo al revés, torcerás las correas y te molestarán las piernas.

Los pies deben entrar en el estribo hasta los dos tercios de la suela, quedando el talón más bajo que la punta del pie.

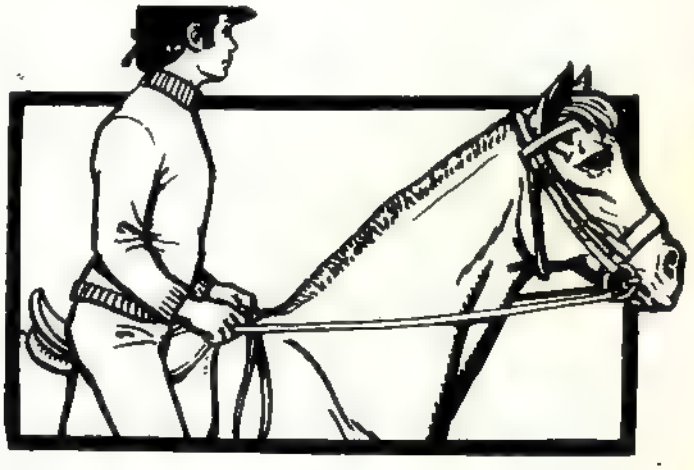
6 Para sujetar bien las riendas, las palmas de las manos deben enfrentarse y el pulgar descansar sobre los dedos plegados. Para operar las riendas, tus manos deberán doblarse hacia el interior, haciendo las muñecas las veces de bisagras.

7 Las riendas pasan entre tus dedos y salen bajo tus pulgares, que sirven para apretarlas, en tanto el lazo de las riendas cae libremente a los lados del caballo. Así tendrás la posibilidad de obtener la presión necesaria doblando las muñecas y no tirando con tus brazos.

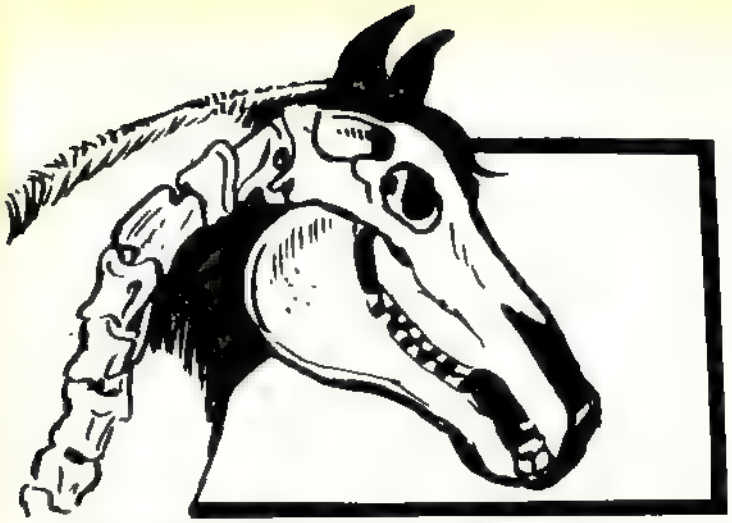


8 Si deseas accionar ambas riendas, tus dos manos deberán curvarse hacia tu cuerpo, desempeñando las muñecas el papel de bisagras. Si deseas, en cambio, accionar solamente una rienda, curva la mano que la sujeta y mantén la otra derecha.

9 Cuando tengas más experiencia podrás sujetar ambas riendas con una mano: la izquierda (como lo indica el dibujo). ¡De este modo quedará libre tu mano derecha para sostener la espada! Por lo menos, así se acostumbraba antes.

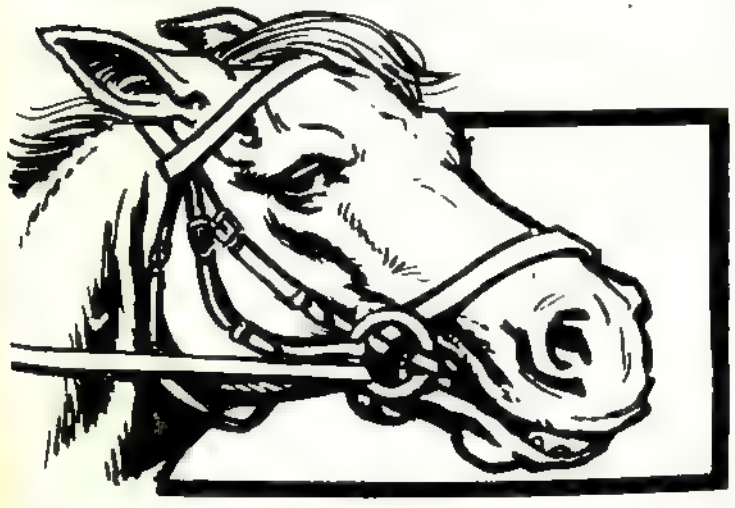


10 El largo de las riendas (distancia entre tus manos y los frenos) debe ser adecuado como para permitir que la cabeza del caballo quede en una posición natural. Tus manos deberán quedar a nivel de la tusa.



11 Si pudieses ver el esqueleto de una cabeza de caballo, te darías cuenta que tiene dientes delanteros para cortar la hierba y, en la parte de atrás de sus largas mandíbulas, dientes para masticar. En el espacio de la encía que queda entre estas dos series de dientes debe colocarse el freno, el cual se apoyará sobre las barras de la boca.

12 Si las correas de la cabeza están bien puestas, el freno estará en el lugar adecuado y la correa que pasa sobre el hocico le impedirá retroceder dentro de la boca.



13 Si, por el contrario, esta última está demasiado suelta y tiras de las riendas, puede suceder que el freno retroceda hasta el fondo de la boca entre los molares. Esto te acarreará complicaciones, porque no tardarás en perder el control.

14 ¿Cómo pueden las riendas ayudarte a controlar el caballo? Primero debes saber que no debes utilizarlas para tirar la cabeza del caballo de un lado a otro como si se tratara de un timón. Un caballo es una criatura viva y no una máquina. Por lo tanto, evita la actitud del jinete aquí representado.

15 Un buen caballo responderá a una débil presión de los dedos sobre las riendas transmitida a uno u otro lado de su boca, y doblará la cabeza por sí mismo hasta que ya no sienta esta presión. Sus patas seguirán el movimiento de su cabeza... a menos que esté mal entrenado o con la boca estropeada por el trato de un mal jinete.

CONTINUARA

Yudex

En: EL "RAPTO" DE OMA'.

ARGUMENTO · ADRIÁN ROCA

DIBUJOS: MARIO IGOR V.

RESUMEN:

YUDEX ACUDE EN AYUDA DE LOS HOMBRES PÁJAROS QUE SON ATACADOS POR LOS HOMBRES-LAVA. PARA ELLO DEBIÓ INTERRUMPIR SU VIAJE HACIA LOS DOMINIOS DEL GIGANTE TABOR, A QUIEN SUPONE RAPTOR DE LA PRINCESA OMA'.

EN PLENO VUELO, TRACK FUE ALCANZADO...

¡TR CH!

¡GRAAAC!

PERO TRACK NO ESTABA HERIDO. EL GOLPE HABÍA SIDO SÓLO DOLOROSO, PERO TENÍA QUE ALEJAR A LOS MONSTRUOS DE YUDEX...

TRACK HABÍA CONSEGUIDO SU OBJETIVO...

EL REY DE LOS HOMBRES AVES YA ESTABA EN SU ELEMENTO, Y HABÍA SALVADO A SU SOBERANO...

TRACK LLEVÓ AL JOVEN HASTA UNA ALTÍSIMA CORNISA INALCANZABLE PARA LOS HOMBRES-LAVA...
¿CÓMO TE SIENTES, SEÑOR?
¡UN POCO ATONTADO, PERO SE ME QUITARÁ LUEGO!
POCOS MOMENTOS DESPUÉS, YUDEX SE SENTÍA TOTALMENTE REPUESTO...
¿QUÉ HACES, SEÑOR?
RECOGEREMOS EN ESTO TODA LA NIEVE QUE PODAMOS.
UNOS MOMENTOS DESPUÉS, ENTRE AMBOS TRANSPORTABAN UNA BUENA CANTIDAD DE NIEVE EN LA CAPA DE YUDEX...
COMO VES, LO QUE PARA UNOS ES BUENO, PARA OTROS ES MALÍSIMO...
¡ZOOP!
¡SEÑOR, MI PUEBLO SE HA SALVADO! ¡AHORA PODREMOS OBLIGAR A ESTOS SERES A RECOGERSE A SU MUNDO!
TU GENTE TRABAJA RÁPIDO.
ASÍ ES, SEÑOR. MAÑANA AL AMANECER INICIAREMOS EL ATAQUE.

Y AL AMANECER DEL DÍA SIGUIENTE...
EL ATAQUE SE INICIÓ EN TODOS LOS LUGARES EN QUE HABÍA CONCENTRADOS HOMBRES-LAVA. HUBO ALGUNA RESISTENCIA, PERO...
Y SE DESCUBRIÓ QUE LAS CESTAS PODÍAN PRESTAR UNA DOBLE UTILIDAD...
CON LOS FUSILES LANZA RAYOS SE PROVOCARON ALUDES DE NIEVE QUE RODEARON LOS VOLCANES, IMPIDIENDO ASÍ UNA NUEVA INCURSIÓN DE LOS FATÍDICOS HOMBRES-LAVA...
AHORA YUDEX SE IRÍA EN RESCATE DE SU ADORADA OMÁ.
(CONCLUIRÁ)

juegos...

COMO BLOQUEAR CON UN CABALLO

En el siguiente diagrama veremos un ejemplo práctico de tĕcnica, y corresponde a una partida "en vivo y en directo".

Su tema central es el bloqueo.

Este concepto técnico nace siempre en posiciones en que uno de los dos jugadores obtuvo un peón libre —es decir, un peón que no tiene otro peón al frente y puede avanzar sin que otro se le oponga—. Este peón libre constituye siempre una seria amenaza. Hay que tratar, por supuesto, de impedir que avance, y al mismo tiempo debilitar el apoyo que pueda prestársele, si lo tuviera.

La mejor pieza para bloquear es el caballo.

Observemos, entonces, cómo aplicó esta técnica el jugador que llevaba las negras.

1..., C1A!

Se trata no tanto de defender una vez más el peón de 3CD, sino de trasladar el caballo a la casilla "bloqueadora" 3D.

2. P5T, T1AR; 3. T2A, T2A; 4. P6T.

Con esta jugada las blancas consiguen debilitar el enroque negro y crear una debilidad en 6AR, debilidad que no podrá ser aprovechada.

4..., P3C; 5. T1-1AR. D2R: 6. D4C. C3D!

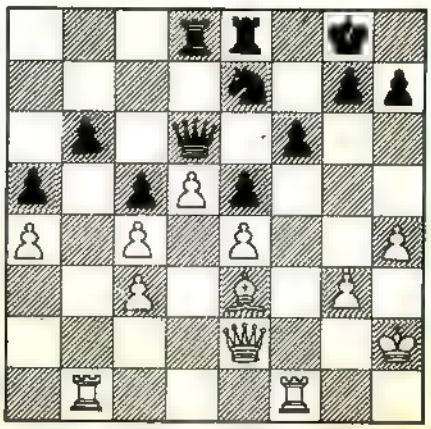
Y el caballo llegó a su casilla ideal, y amenaza ya con causar al adversario pérdidas materiales.

7. D6R. C x PR; 8. D x PC. P4A!; 9. T1C.

La torre vuelve a la defensa, pues las negras, gracias a la fuerte posición de su caballo, tomaron la iniciativa.

9..., P5A; 10. D6R. P x A: 11. T x T. D x T; 12. D x PR. C3A: 13. T8C. C5Cj.

Y las negras ganaron rápidamente.



ROMPECABEZAS

En la primera fila de cuadraditos hay once letras, de A a K. Tu tarea consiste en colocar estas mismas letras en cada una de las siguientes filas, pero de tal modo que, cuando hayas llenado todos los cuadraditos, no vaya ni horizontal ni vertical ni diagonalmente ninguna letra repetida.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

PANICO EN LA COCINA

Entras a la cocina y adviertes que has dejado corriendo el agua del lavaplatos. El lavaplatos se ha llenado y el agua está rápidamente cubriendo el suelo. Lo único que hay al alcance de la mano son: un estropajo, un balde y, en el suelo, una pileta de desagüadero.

¿Qué es lo que primero harías para prevenir un mayor desastre?

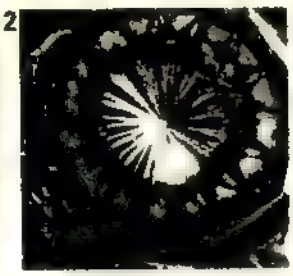
ADIVINANZAS

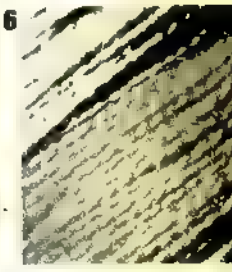
1. Dos arquitas de cristal
   que se abren y se cierran
   sin rechinar.

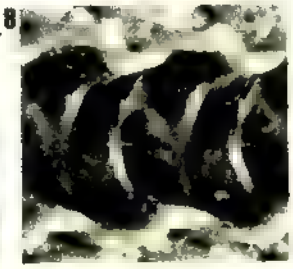
2. El burro la lleva a cuestas,
   metida está en un baúl;
   yo no la tuve nunca
   y siempre la tienes tú.

¿QUE ES ESTO?

Todas estas fotos muestran partes de algunas cosas que ves muy a menudo a tu alrededor. ¿A qué artículos corresponden?





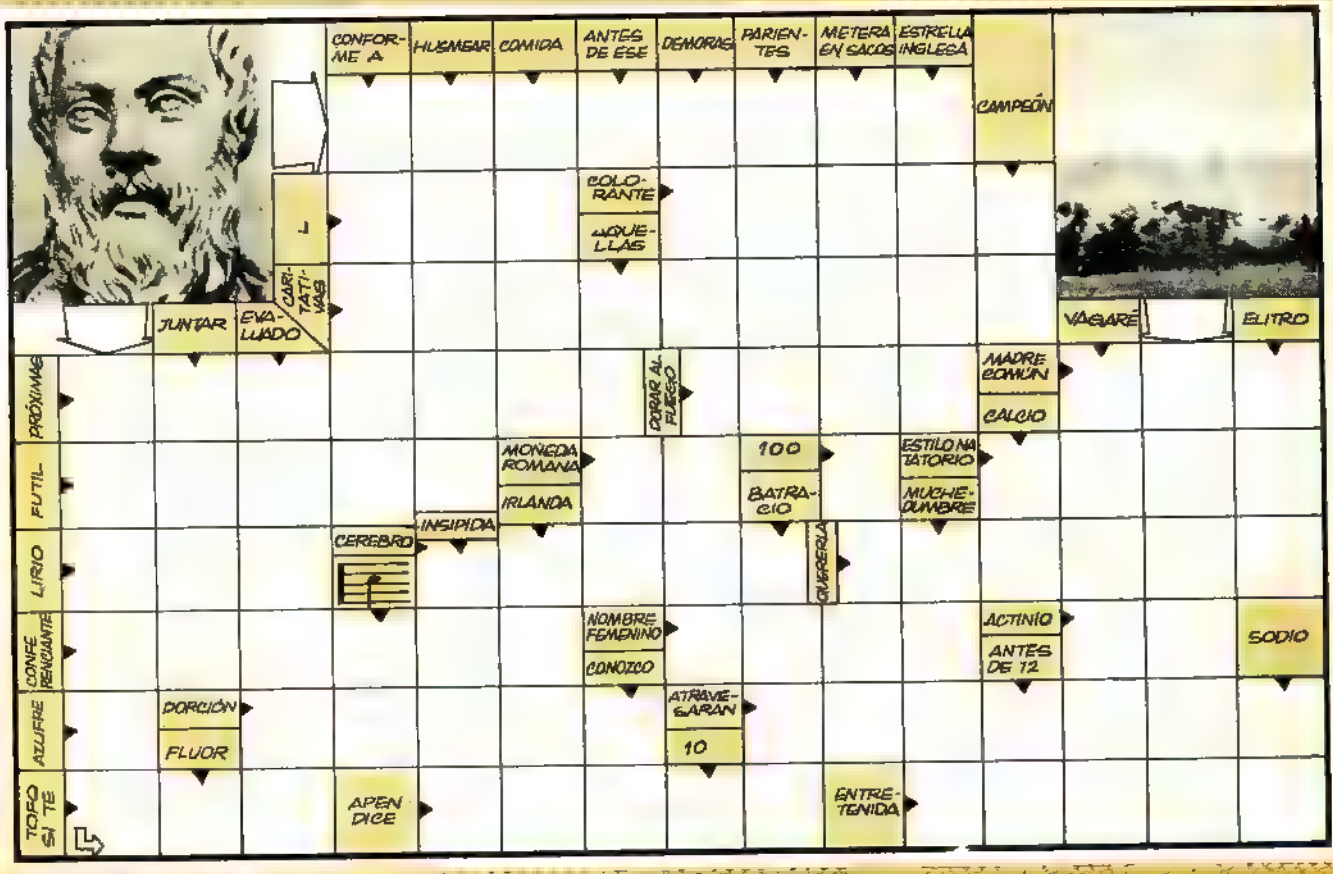


LAS SIETE DIFERENCIAS

EL INTRUSO

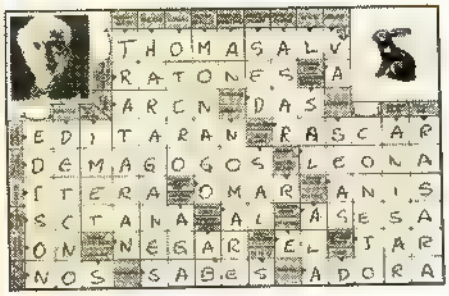
En cada una de las tres filas hay un animalito intruso. Veamos:
(A) ¿Cuál de estos animales no se encuentra en el campo?
(B) ¿Cuál de estos animales no se encuentra en el mar?
(C ¿Cuál de estos animales no se encuentra en la laguna?

mampato



SOLUCIONES

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA



SOLUCION DE ¿QUE ES ESTO?

1. El ojo de la llave. 2. Antigua perilla de vidrio. 3. Perilla de un cerrojo. 4. Auricular de un teléfono. 5. Parte de un alfiler de gancho. 6. Hebras en un costurero. 7. La tapa de un tubo de pasta de dientes. 8. Parte de una cremallera. 9. Indicador de alarma en un reloj.

SOLUCION ROMPECABEZAS:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
G	H	I	J	K	A	B	C	D	E	F
B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A
H	I	J	K	A	B	C	D	E	F	G
C	D	E	F	G	H	I	J	K	A	B
I	J	K	A	B	C	D	E	F	G	H
D	E	F	G	H	I	J	K	A	B	C
J	K	A	B	C	D	E	F	G	H	I
E	F	G	H	I	J	K	A	B	C	D
K	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
F	G	H	I	J	K	A	B	C	D	E

SOLUCION ADIVINANZAS:

1. Los ojos 2. La letra U.

SOLUCION DEL INTRUSO:

(A) El 4. La tortuga no se encuentra en el campo. (B) El 2. La gallina no se encuentra en el mar. (C) El 3. El gato no se encuentra en la laguna.

SOLUCION AL PANICO:

Cortaría la llave de agua.

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA EN EL PROXIMO NUMERO

nuestra página

GUTIX

TEXTO Y DIBUJOS: FRANCISCO CORREA R. (12 AÑOS)

(CONTINUARA)

LA PALOMA

El palomo trata de cautivar a la hembra mostrándose desde su mejor ángulo. Se le acerca con arrullos y enérgicas inclinaciones de cabeza, desplegando la cola como abanico para hacerse notar.

No es frecuente ver palomas sobre los árboles. Cuando vuelan, se posan en el suelo o sobre los techos. Les gusta volar en bandadas.

Los polluelos no esperan el alimento con el pico abierto, sino que lo introducen en el de su padre o madre para recibir una especie de leche que ellos elaboran en el buche.

La paloma mensajera sabe cómo regresar al lugar de partida después de volar una distancia hasta de mil kilómetros. Ni el viento ni el temporal, ni los cazadores, ni las aves de rapiña logran confundirla.

La compañera se ha lastimado. El macho no puede comprender por qué ya no se mueve, e intenta levantarla con el pico.

Es uno de los pájaros que más frecuenta las calles, parques y tejados. Siempre a la búsqueda de alimento, se pasea inadvertidamente con una expresión en los ojos que no sabemos si calificar de tímida o atrevida. En realidad la "dulce paloma", que ha sido elevada a símbolo de la paz, no es tan pacífica. A menudo riñe con sus congéneres, por codicia.

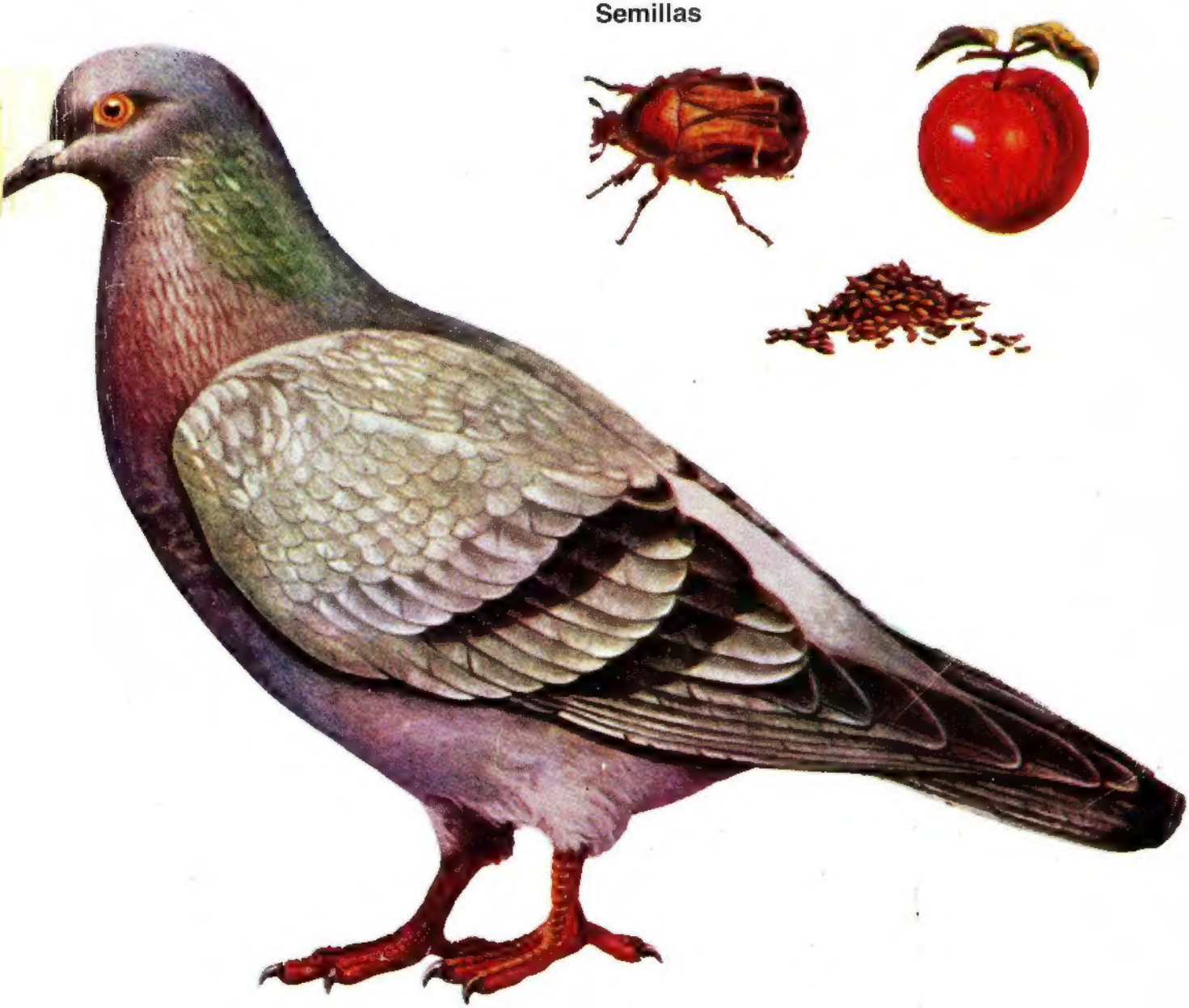
Ya en la antigüedad se la utilizaba para enviar mensajes importantes que llegaban siempre a su destino. En la actualidad la crianza y mantenimiento de palomas mensajeras es un deporte cultivado por muchas personas.

¿Sabías que el hombre ha conseguido producir más de mil razas diferentes? ¿Que las palomas no toman agua como el resto de las aves, sino que la beben de verdad, sumergiendo el pico y sorbiéndola de un trago? ¿Que su plumaje está recubierto de una capa de polvo grasoso con el objeto de protegerla cuando se moja?

Gracias a numerosos y pacientes cruzamientos se ha logrado producir muchas variedades nuevas. Aquí vemos una que es capaz de inflar considerablemente el pecho, y otra que tiene una especie de capuchón.

Alimentos preferidos:

Insectos
Frutas
Semillas



Escultura representativa del arte "Pop", ejecutada por el artista norteamericano Rauschenburg.